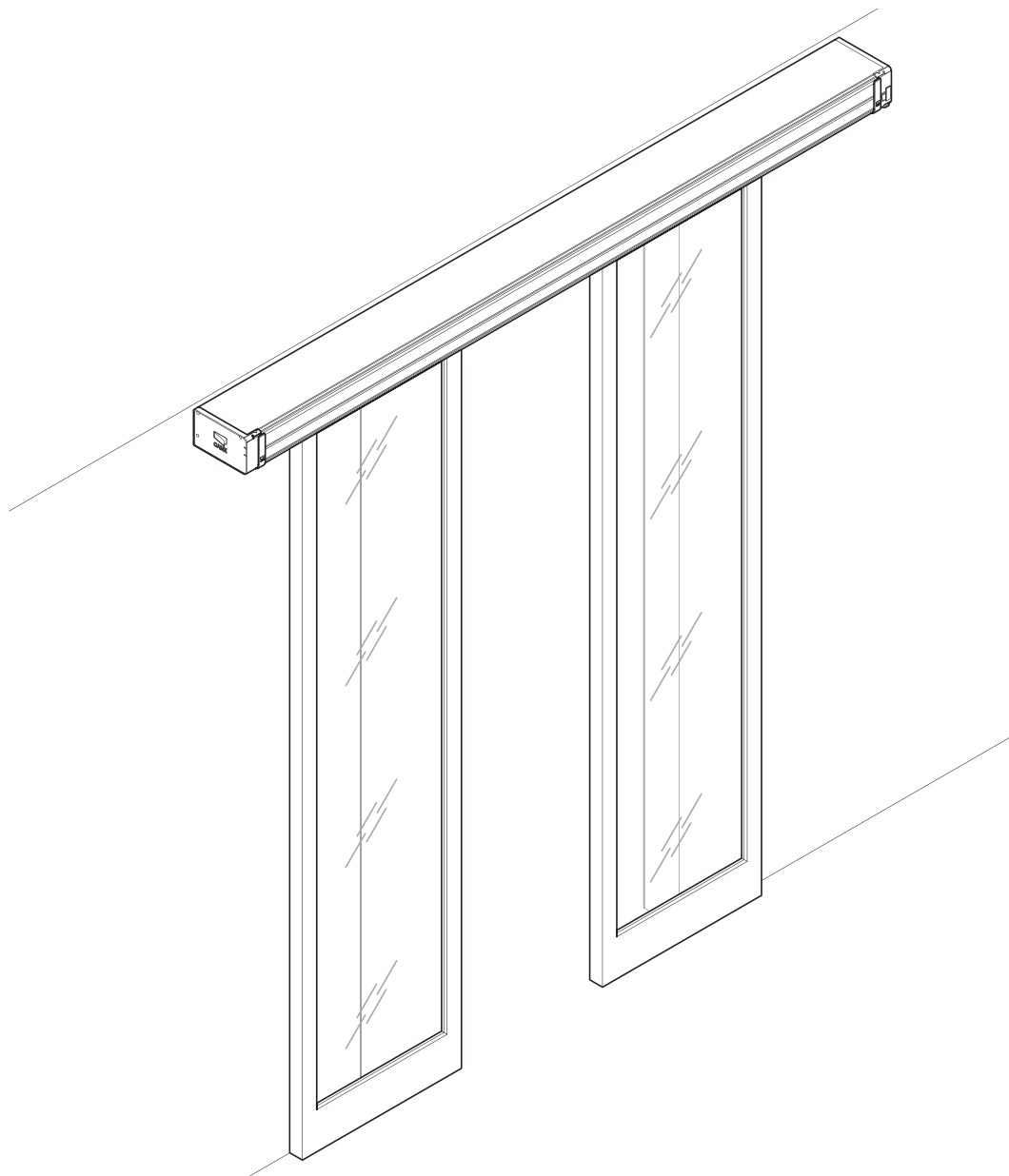


AUTOMATISMES POUR PORTES COULISSANTES

SIPARIO
SÉRIE



Manuel d'assemblage et d'installation

SIPARIO

Sommaire

Légende symboles et glossaire	page 4
Utilisation prévue et limites d'utilisation	page 4
Utilisation prévue	page 4
Limites d'utilisation	page 4
Description	page 5
Liste composants kit Sipario	page 5
Liste composants Sipario	page 6
Description des parties	page 7
Installation type	page 8
Données techniques	page 8
Installation	page 9
Contrôles préliminaires	page 9
Outils et matériel	page 9
Exemple d'installation	page 9
Mesurage et découpage de la traverse et des couvre-profilés	page 10
Préperçage de la traverse	page 11
Traçage des trous	page 12
Garnitures et brosse anti-poussière	page 13
Introduction de l'étrier de fixation de la carte et du renvoi de la courroie	page 13
Introduction du groupe motoréducteur	page 14
Introduction de la butée mécanique	page 14
Introduction des capuchons de fermeture latéraux	page 14
Fixation de la traverse	page 15
Schémas vantaux vitrés	page 16
Schémas vantaux à cadre	page 17
Introduction chariots, système antidéraillement et fixation courroie pour portes coulissantes à DEUX VANTAUX	page 18
Introduction chariots, système antidéraillement et fixation courroie pour portes coulissantes à UN VANTAIL	page 19
Introduction des vantaux	page 20
Contrôle de la hauteur et de l'alignement des vantaux	page 21
Fixation des patins de guidage	page 22
Introduction et fixation de la courroie	page 23
Réglage de la tension de la courroie	page 24
Introduction du groupe carte	page 25
Assemblage et fixation des couvre-profilés	page 26
Description de la carte	page 28
Barrette de connexion alimentation	page 28
Types de câbles et épaisseurs minimum	page 28
Barrette de connexion accessoires	page 29
Sélection fonctions par commutateur DIP	page 29
Connexions accessoires à la carte	page 30
Tableau LEDS	page 30
Mise en fonction	page 31
Fonction pivotement	page 32
Fonctionnement	page 32
Connexions spécifiques pour système d'ouverture par pivotement	page 33
Fonction associée (pour passages supérieurs à 3350 mm)	page 34
Fonctionnement	page 34
Connexions spécifiques	page 34
Indications de sécurité	page 35
Entretien	page 35
Entretien périodique	page 35
Entretien curatif	page 36
Résolution des problèmes	page 37
Mise au rebut et élimination	page 38
Déclaration CE de conformité	page 39



ATTENTION !

Instructions importantes pour la sécurité des personnes : À LIRE ATTENTIVEMENT !



Avant-propos

- Le produit ne devra être destiné qu'à l'utilisation pour laquelle il a été expressément conçu. Toute autre utilisation est à considérer comme dangereuse. La société CAME cancelli automatici s.p.a. décline toute responsabilité en cas d'éventuels dommages provoqués par des utilisations impropres, incorrectes et déraisonnables • Conserver ces instructions avec les manuels d'installation et d'utilisation des composants du système d'automatisation.

Avant l'installation

(contrôle du matériel existant : en cas d'évaluation négative, ne procéder à l'installation qu'après avoir effectué la mise en sécurité conforme)

- S'assurer que la partie à automatiser est en bon état mécanique, qu'elle est équilibrée et alignée, et qu'elle s'ouvre et se ferme correctement. S'assurer en outre de la présence de butées mécaniques appropriées • En cas d'installation de l'automatisme à une hauteur inférieure de 2,5 m du sol ou d'un autre niveau d'accès, évaluer la nécessité d'éventuels dispositifs de protection et/ou d'avertissement • En cas d'ouvertures piétonnières dans les vantaux à automatiser, prévoir un système de blocage de leur ouverture durant le mouvement • S'assurer que l'ouverture du vantail automatisé ne provoque aucun piégeage avec les parties fixes présentes tout autour • Ne pas installer l'automatisme dans le sens inverse ou sur des éléments qui pourraient se plier. Si nécessaire, renforcer les points de fixation • Ne pas installer l'automatisme sur des vantaux positionnés en montée ou en descente (c'est-à-dire pas à plat) • S'assurer que les éventuels dispositifs d'arrosage ne peuvent pas mouiller le motoréducteur de bas en haut.

Installation

- Signaler et délimiter correctement le chantier afin d'éviter tout accès imprudent à la zone de travail de la part de personnes non autorisées, notamment des mineurs et des enfants • Manipuler les automatismes de plus de 20 kg avec une extrême prudence (voir manuel d'installation). Prévoir dans ce cas des instruments adéquats pour une manutention en toute sécurité • Toutes les commandes d'ouverture (boutons, sélecteurs à clé, lecteurs magnétiques, etc.) doivent être installées à au moins 1,85 m du bord de la zone d'actionnement du portail, ou bien en des points inaccessibles de l'extérieur à travers le portail. Les commandes directes (à bouton, à effleurement, etc.) doivent en outre être installées à une hauteur minimum de 1,5 m et être inaccessibles au public • Toutes les commandes en modalité « action maintenue » doivent être positionnées dans des endroits permettant de visualiser les vantaux en mouvement ainsi que les zones correspondantes de passage ou d'actionnement • Appliquer une étiquette permanente indiquant la position du dispositif de déblocage • Avant de livrer l'installation à l'utilisateur, en contrôler la conformité à la norme EN 12453 (essais d'impact), s'assurer que l'automatisme a bien été réglé comme il faut et que les dispositifs de sécurité, de protection

et de déblocage manuel fonctionnent correctement • Les Symboles d'Avertissement (ex. : plaquette portail) doivent être appliqués dans des endroits spécifiques et bien en vue.

Instructions et recommandations particulières pour les utilisateurs

- Dégager et nettoyer les zones d'actionnement du portail. Débarasser le rayon d'action des photocellules de toute végétation • Interdire aux enfants de jouer avec les dispositifs de commande fixes ou de jouer dans la zone d'actionnement du portail. Conserver hors de leur portée les dispositifs de commande à distance (émetteurs) • Contrôler souvent l'installation afin de s'assurer de l'absence d'anomalies et de signes d'usure ou de dommages sur les structures mobiles, les composants de l'automatisme, tous les points et dispositifs de fixation, les câbles et les connexions accessibles. Les points d'articulation (charnières) et de frottement (glissières) doivent toujours être lubrifiés et propres • Contrôler le bon fonctionnement des photocellules et des bords sensibles tous les six mois. Assurer un nettoyage constant des verres des photocellules (utiliser un chiffon légèrement humidifié d'eau ; ne pas utiliser de solvants ni d'autres produits chimiques) • En cas de réparations ou de modifications nécessaires des réglages de l'installation, débloquer l'automatisme et ne l'utiliser qu'après le rétablissement des conditions de sécurité • Couper le courant électrique avant de débloquer l'automatisme pour des ouvertures manuelles. Lire les instructions • Il est INTERDIT à l'utilisateur d'exécuter des OPÉRATIONS QUI NE LUI AURAIENT PAS ÉTÉ EXPRESSÉMENT DEMANDÉES ET QUI NE SERAIENT PAS INDIQUÉES dans les manuels. Pour les réparations, les modifications des réglages et pour les entretiens curatifs, S'ADRESSER À L'ASSISTANCE TECHNIQUE • Noter l'exécution des contrôles sur le registre des entretiens périodiques.

Instructions et recommandations particulières pour tous

- Éviter d'intervenir à proximité des charnières ou des organes mécaniques en mouvement • Ne pas pénétrer dans le rayon d'action de l'automatisme lorsque ce dernier est en mouvement • Ne pas s'opposer au mouvement de l'automatisation afin d'éviter toute situation dangereuse • Faire toujours très attention aux points dangereux qui devront être signalés par des pictogrammes et/ou des bandes jaunes et noires spécifiques • Durant l'utilisation d'un sélecteur ou d'une commande en modalité « action maintenue », toujours s'assurer de l'absence de toute personne dans le rayon d'action des parties en mouvement jusqu'au relâchement de la commande • L'actionnement du portail peut avoir lieu à tout moment et sans préavis • Toujours couper le courant électrique durant les opérations de nettoyage ou d'entretien.

Légende symboles et glossaire



Ce symbole indique des parties à lire attentivement.



Ce symbole indique des parties concernant la sécurité.



Ce symbole indique ce qui doit être communiqué à l'utilisateur.

T = Longueur totale de l'automatisme

LT = Longueur traverse

A = Largeur totale des vantaux avec joints

Vp = Passage

LC = Longueur du couvre-profilé

PA = Longueur du profilé de fixation

LG = Longueur du joint

LS = Longueur de la brosse

S = Superposition entre vantail/vantaux mobile/s et parties fixes (ouvrages de maçonnerie, vantaux fixes)

Utilisation prévue et limites d'utilisation

Utilisation prévue

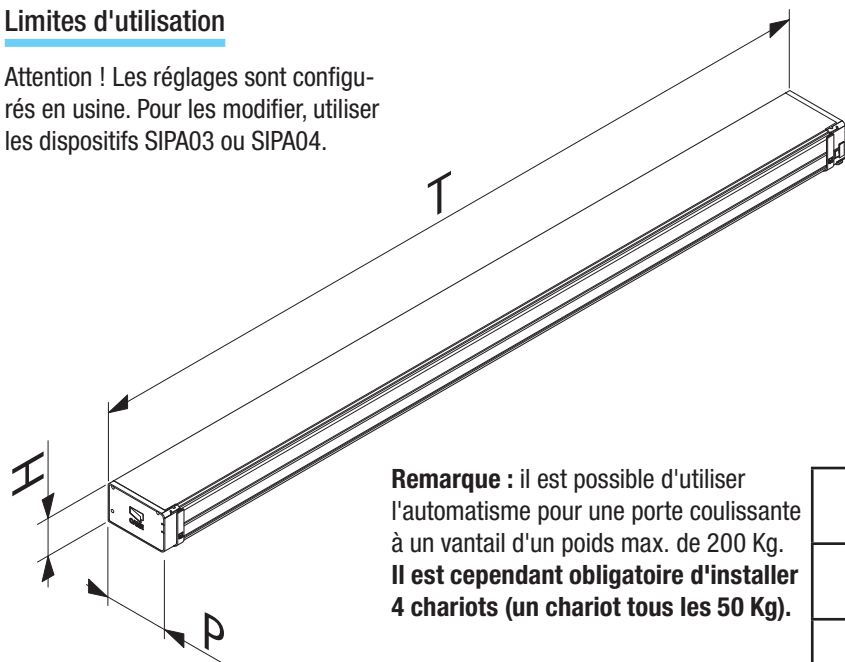
L'automatisme Sipario a été conçu et fabriqué par CAME Cancelli Automatici S.p.A. conformément aux normes de sécurité en vigueur pour l'automatisation de portes coulissantes à un vantail ou deux vantaux.





Toute installation et toute utilisation autres que celles qui sont indiquées dans ce manuel sont interdites.

Limites d'utilisation

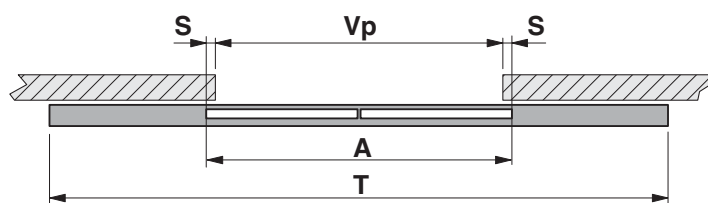
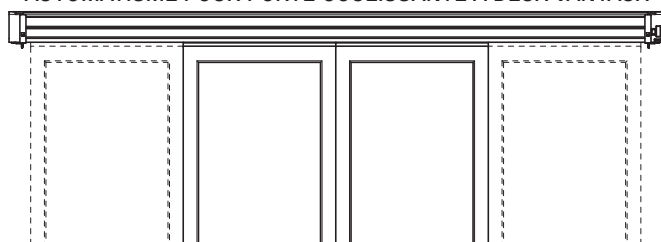
Attention ! Les réglages sont configurés en usine. Pour les modifier, utiliser les dispositifs SIPA03 ou SIPA04.



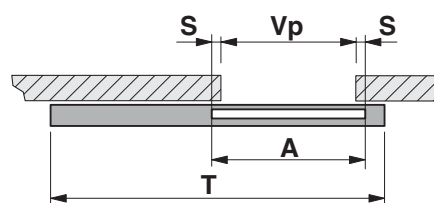
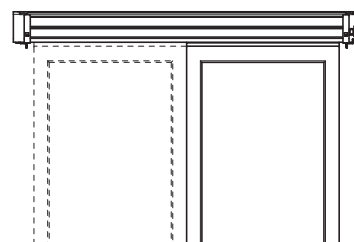
Remarque : il est possible d'utiliser l'automatisme pour une porte coulissante à un vantail d'un poids max. de 200 Kg. **Il est cependant obligatoire d'installer 4 chariots (un chariot tous les 50 Kg).**

	SIPARIO 1	SIPARIO 2
	 min. 630 mm max. 3350 mm 100 Kg	 min. 920 mm (460+460) max. 3350 mm (1675+1675) 200 Kg (100+100)
T	min. 1286 mm max. 6726 mm	min. 1866 mm max. 6726 mm
H	100 mm	100 mm
P	170 mm	170 mm

AUTOMATISME POUR PORTE COULISSANTE À DEUX VANTAUX



AUTOMATISME POUR PORTE COULISSANTE À UN VANTAIL

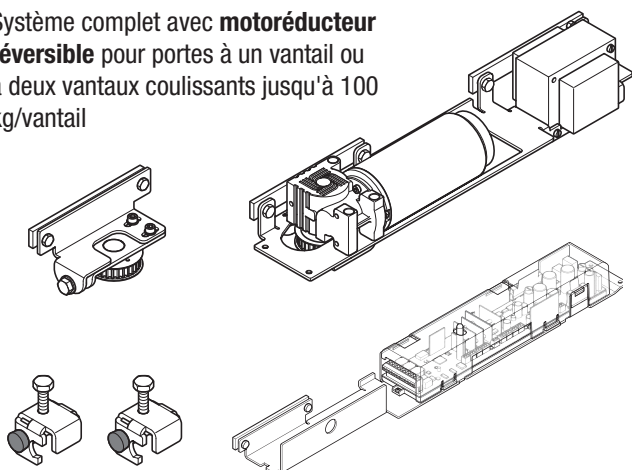


Description

Liste composants kit Sipario

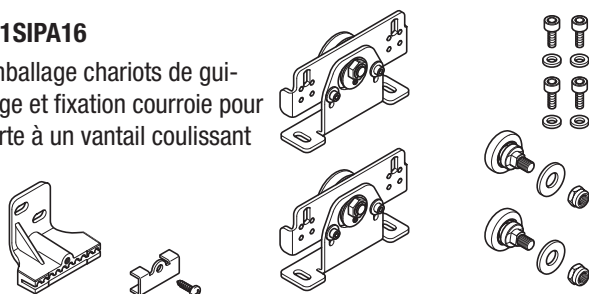
001MSIPARIO

Système complet avec **motoréducteur réversible** pour portes à un vantail ou à deux vantaux coulissants jusqu'à 100 kg/vantail



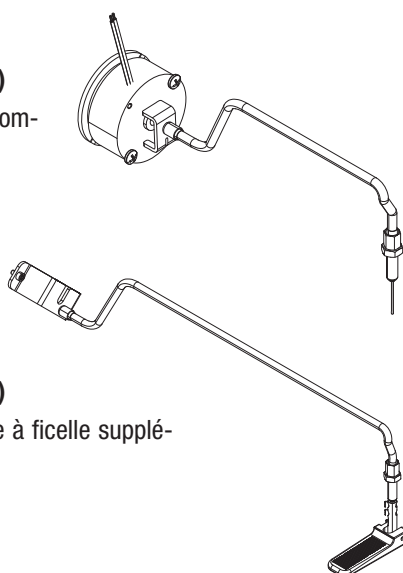
001SIPA16

Emballage chariots de guidage et fixation courroie pour porte à un vantail coulissant



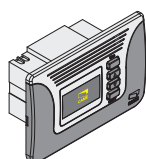
001SIPA02 (en option)

Verrouillage électrique complet



001SIPA07 (en option)

Dispositif de déblocage à ficelle supplémentaire



001SIPA03 (en option)

Sélecteur fonctions

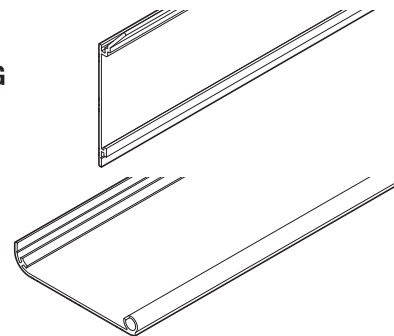


001SIPA04 (en option)

Sélecteur émetteur-récepteur

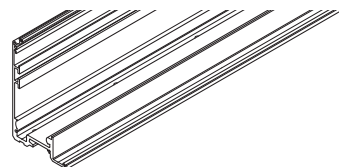
001SIPC68 / 001SIPC68G

Couvre-profilés



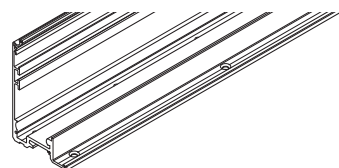
001SIPT68

Profilé traverse L = 6850 mm



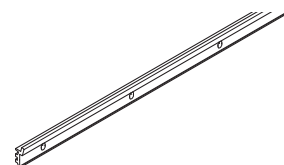
001SIPT67

Profilé traverse percé L = 6700 mm



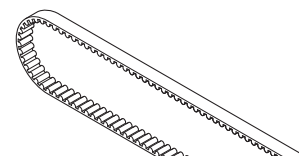
001SIPP68 (en option)

Profilé de fixation au mur L = 6850 mm



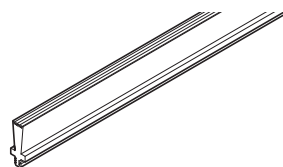
001SIPA11

Emballage courroie 30 mètres



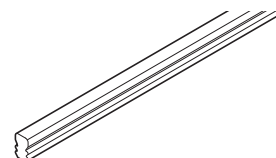
001SIPA12

Emballage brosse anti-poussière 30 mètres



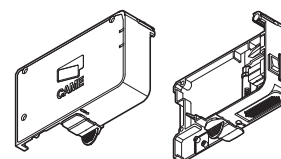
001SIPA13

Emballage joint 30 mètres



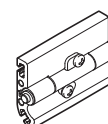
001SIPTL

Emballage capuchons latéraux



001SIPA10

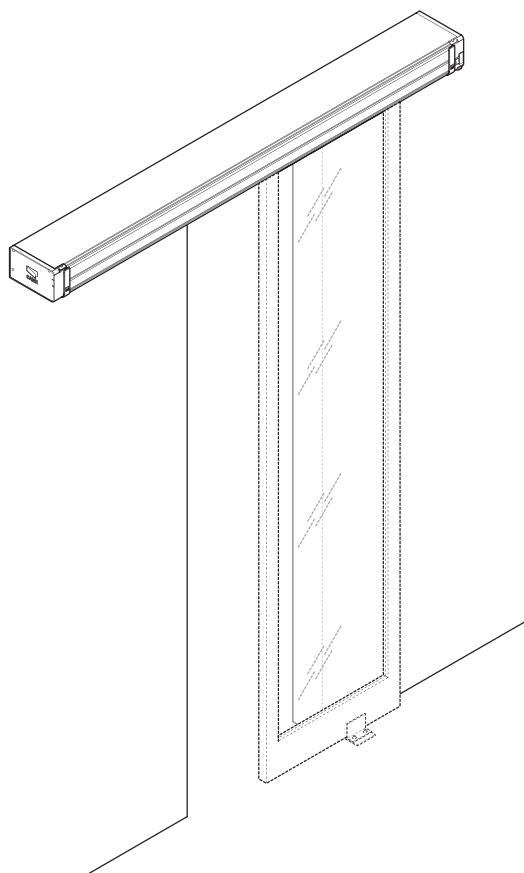
Emballage 10 charnières



Liste composants Sipario

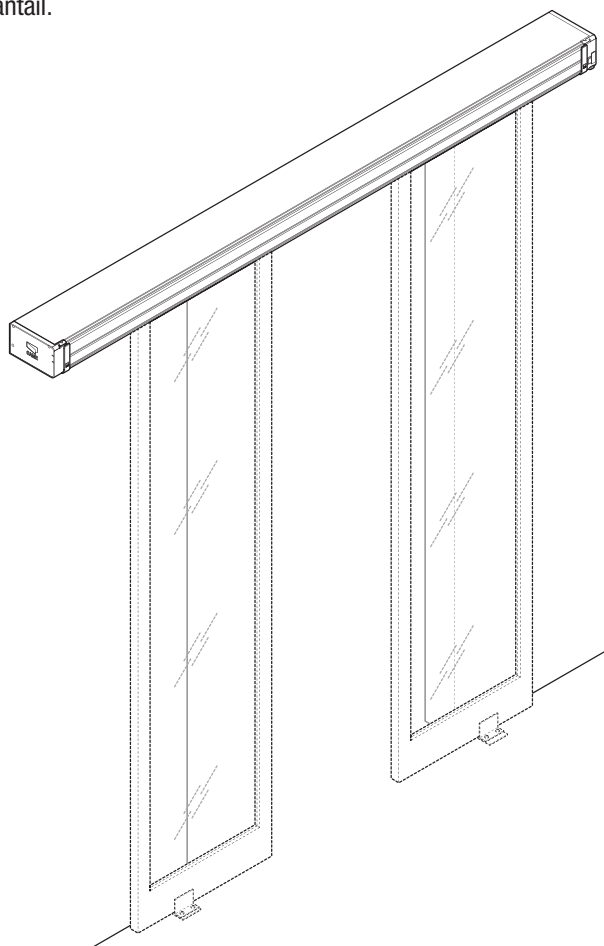
001SIPARIO1

Automatisme pour un vantail coulissant jusqu'à 100 Kg



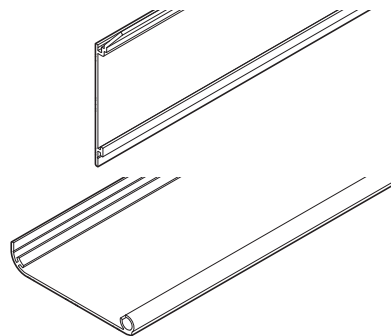
001SIPARIO2

Automatisme pour deux vantaux coulissants jusqu'à 100 Kg/vantail.



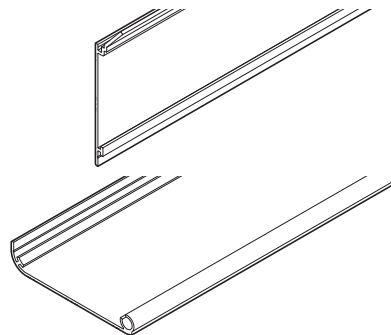
001SIPC

Couvre-profilé en aluminium anodisé, avec garniture anti-poussière et charnières



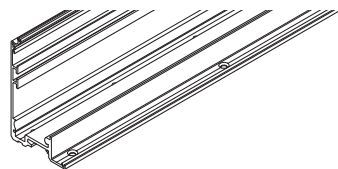
001SIPCG

Couvre-profilé en aluminium brut, avec garniture anti-poussière et charnières



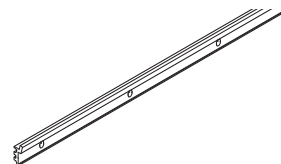
001SIPTR

Profilé traverse percé en aluminium anodisé



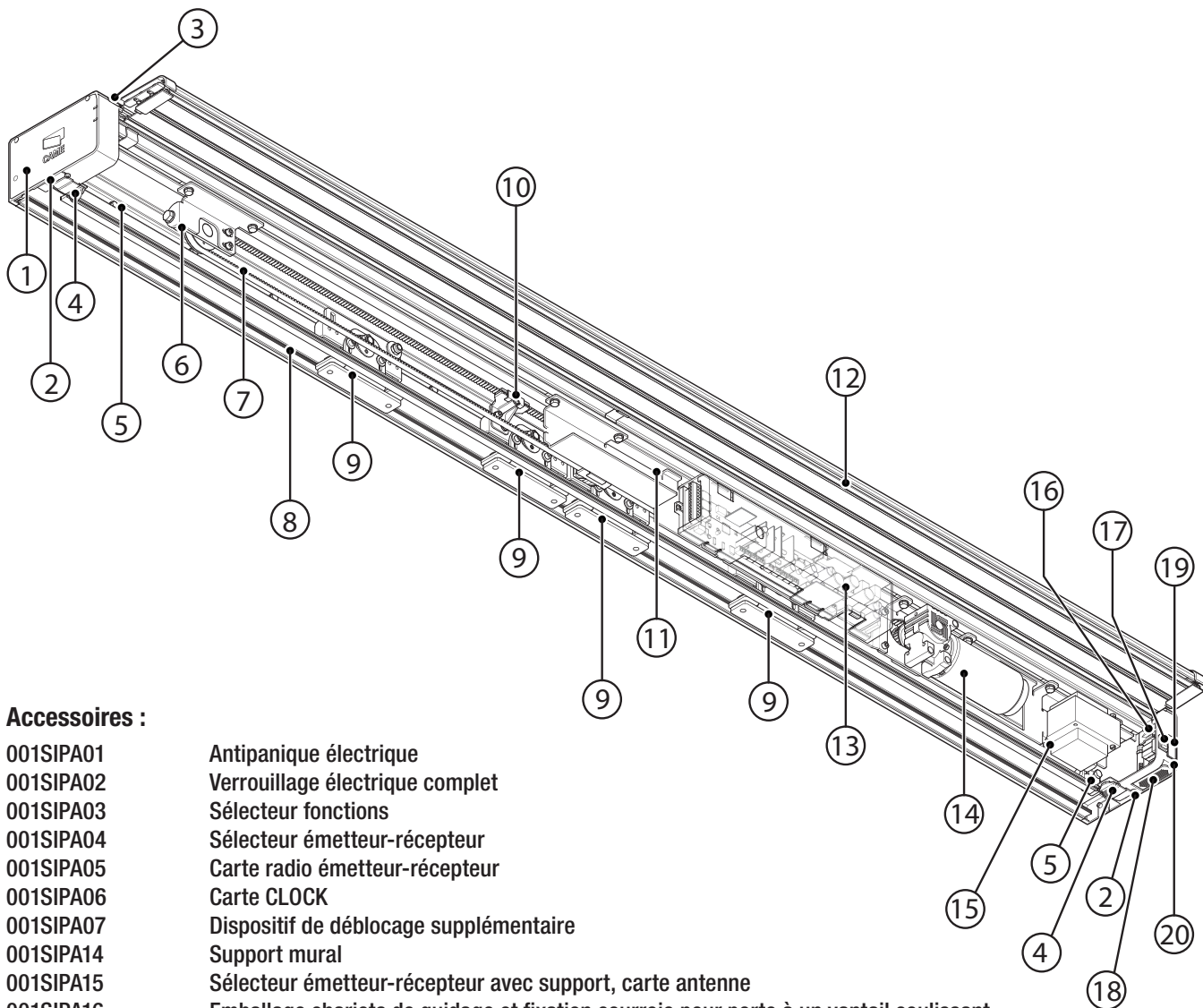
001SIPP (en option)

Profilé de fixation au mur



Description des parties

- | | | |
|--|---|-----------------------------------|
| 1. Capuchon latéral gauche | 8. Brosse | 14. Motoréducteur |
| 2. Vis anti-déblocage | 9. Chariot | 15. Transformateur |
| 3. Pivot à ressort pour couvre-profilé | 10. Fixation courroie | 16. Levier support couvre-profilé |
| 4. Butée de fermeture | 11. Logement pour batteries supplémentaires | 17. Interrupteur |
| 5. Butée mécanique vantail | 12. Couvre-profilé | 18. Levier de déblocage |
| 6. Renvoi courroie | 13. Carte électronique | 19. Porte-fusible |
| 7. Courroie | | 20. Capuchon latéral droit |



Accessoires :

- | | |
|-----------|---|
| 001SIPA01 | Antipanique électrique |
| 001SIPA02 | Verrouillage électrique complet |
| 001SIPA03 | Sélecteur fonctions |
| 001SIPA04 | Sélecteur émetteur-récepteur |
| 001SIPA05 | Carte radio émetteur-récepteur |
| 001SIPA06 | Carte CLOCK |
| 001SIPA07 | Dispositif de déblocage supplémentaire |
| 001SIPA14 | Support mural |
| 001SIPA15 | Sélecteur émetteur-récepteur avec support, carte antenne |
| 001SIPA16 | Emballage chariots de guidage et fixation courroie pour porte à un vantail coulissant |

Accessoires de commande :

- | | |
|-------------------|-------------------------------------|
| 001S6000/001S7000 | Sélecteur à clavier |
| 001TSP00 | Capteur transpondeur |
| 001MS9502 | Capteur volumétrique à effleurement |
| 001MP8030/60 | Plateforme sensible au sol |
| 001TOP-862NA | Émetteur 2 canaux |
| 001TOP-432NA | Émetteur 2 canaux |
| 001MR8104/5/6/7 | Radar volumétrique à micro-ondes |
| 001MR8003 | Radar à infrarouges actifs |
| 001MR8401 | Radar numérique de mouvement |

Accessoires de sécurité :

- | | |
|-----------------|--|
| 001SIPA08 | Paire de micro-photocellules à encastrer à rayon infrarouge |
| 001SIPA09 | Double paire de micro-photocellules à encastrer à rayon infrarouge |
| 001MR8334/70/90 | Radar de sécurité à infrarouge avec anti-masque |
| 001MR8202 | Radar bidirectionnel de détection présence et mouvement |

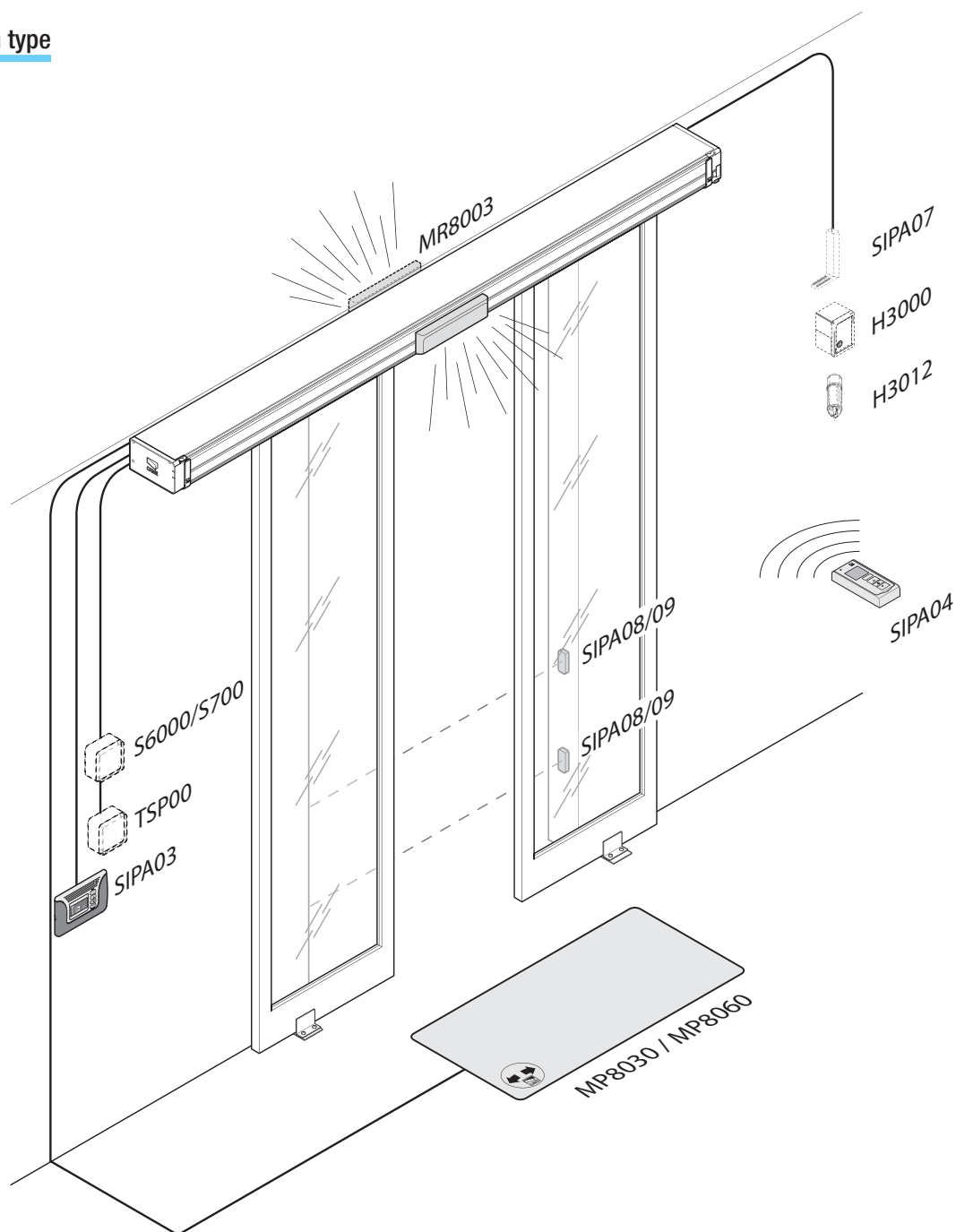
Données techniques

Alimentation :	230 V CA \pm 10%
Fréquence :	50/60 Hz
Alimentation moteur	24 V
Courant nominal moteur :	5,3 A
Puissance absorbée ZP11 avec tous les accessoires :	18 W
Puissance absorbée verrouillage électrique :	15 W
Puissance maximale :	220 W
Intermittence/fonctionnement :	Service intensif



FRANÇAIS

Installation type





L'installation doit être effectuée par du personnel qualifié et dans le plein respect des normes en vigueur.

Contrôles préliminaires

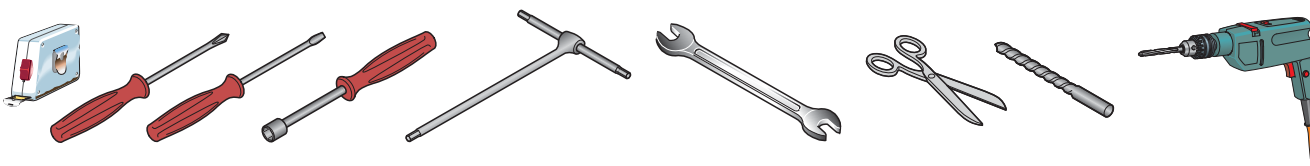


Avant d'installer l'automatisme, il faut :

- Prévoir un dispositif de déconnexion omnipolaire spécifique, avec un espace de plus de 3 mm entre les contacts, pour le sectionnement de l'alimentation ;
- Prévoir des tuyaux et des conduites pour le passage des câbles électriques afin de les protéger contre la détérioration mécanique ;
- ⊕ S'assurer que les éventuelles connexions à l'intérieur du boîtier (réalisées pour la continuité du circuit de protection) sont bien dotées d'une isolation supplémentaire par rapport aux autres parties conductrices internes.

Outils et matériel

S'assurer de disposer de tous les instruments et de tout le matériel nécessaire pour effectuer l'installation en toute sécurité et conformément aux normes en vigueur. La figure illustre quelques exemples d'outils utiles à l'installateur.

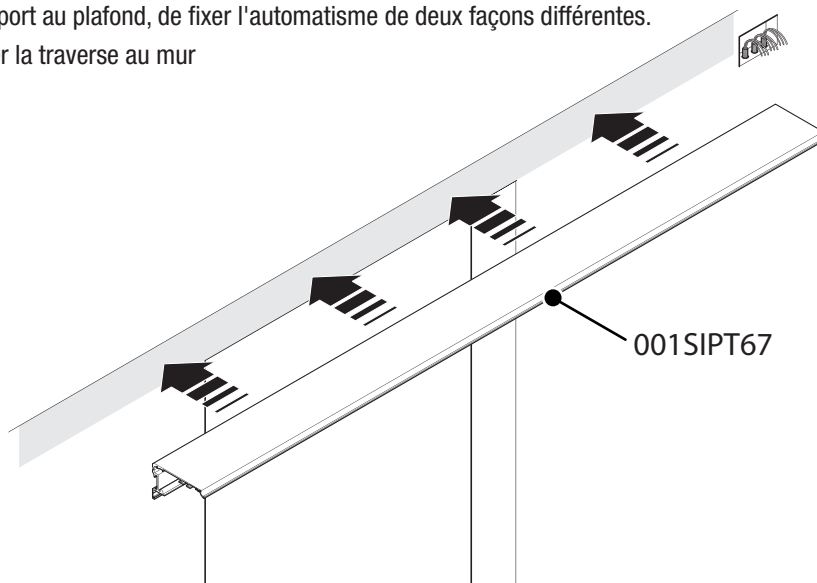
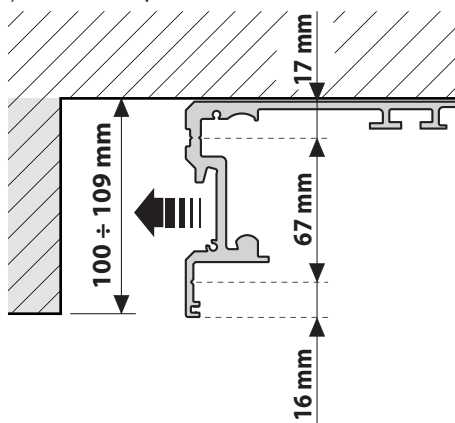


Exemple d'installation

ATTENTION :

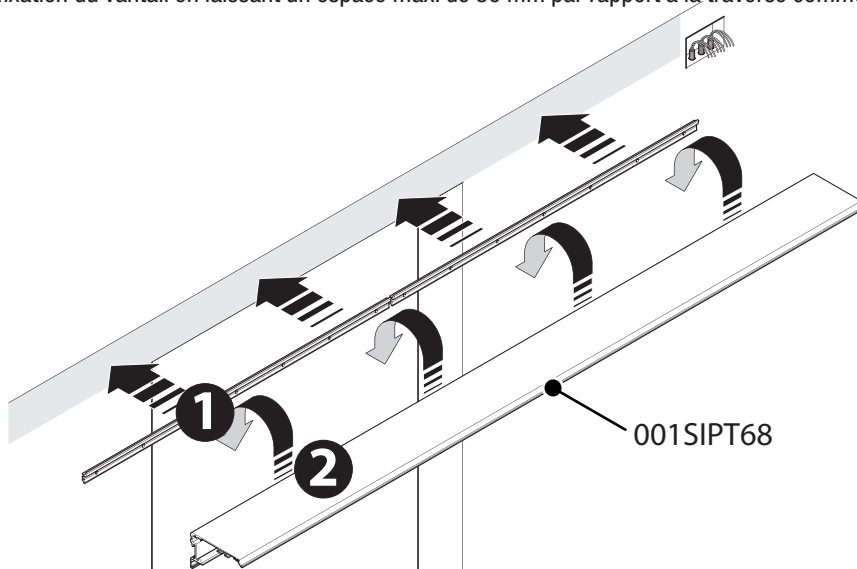
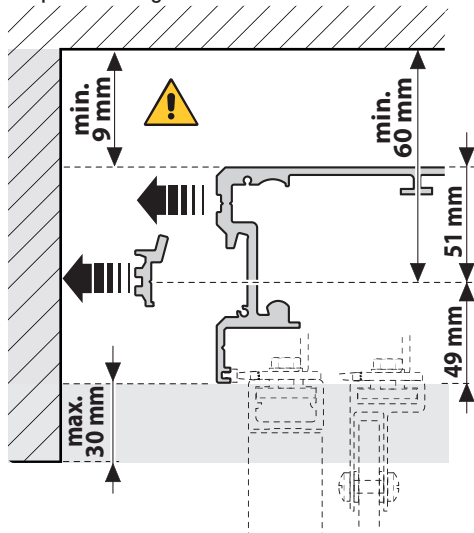
Il est possible, en fonction de la distance par rapport au plafond, de fixer l'automatisme de deux façons différentes.

1) distance du plafond inférieure à 110 mm : fixer la traverse au mur



2) distance du plafond supérieure à 110 mm : utiliser le profilé de fixation ou fixer la traverse au mur. Dans ce cas, la fixation de la traverse est plus simple.

Attention : il est possible de couvrir le profilé de fixation du vantail en laissant un espace max. de 30 mm par rapport à la traverse comme indiqué sur la figure.

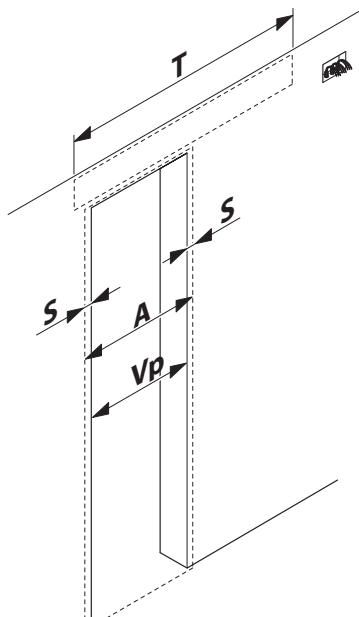


Mesurage et découpage de la traverse et des couvre-profilés

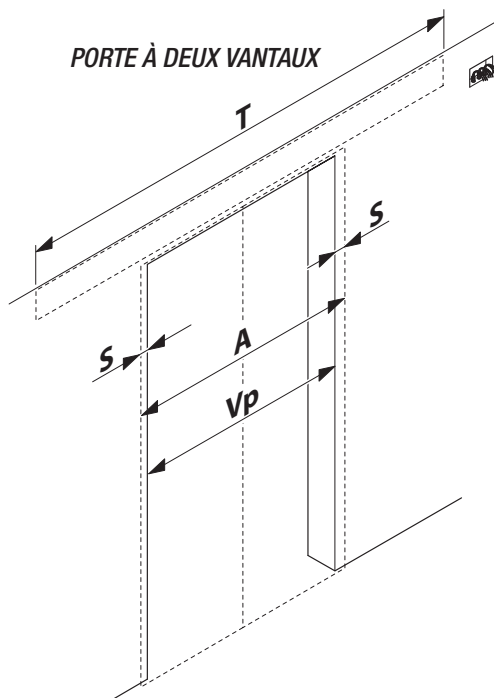
⚠ Attention : l'automatisme doit être installé par au moins deux personnes. Utiliser des moyens de levage adéquats pour transporter et positionner l'automatisme.

Les illustrations suivantes ne sont que des exemples étant donné que l'espace pour la fixation de l'automatisme et des accessoires varie en fonction des encombrements. C'est donc l'installateur qui doit choisir la solution la plus indiquée.

PORTE À UN VANTAIL



PORTE À DEUX VANTAUX



ATTENTION : les deux typologies de traverses sont fournies aux dimensions standards (001SIPT67 L = 6700 mm et 001SIPT68 L = 6850 mm).

Les traverses doivent être découpées selon les besoins.

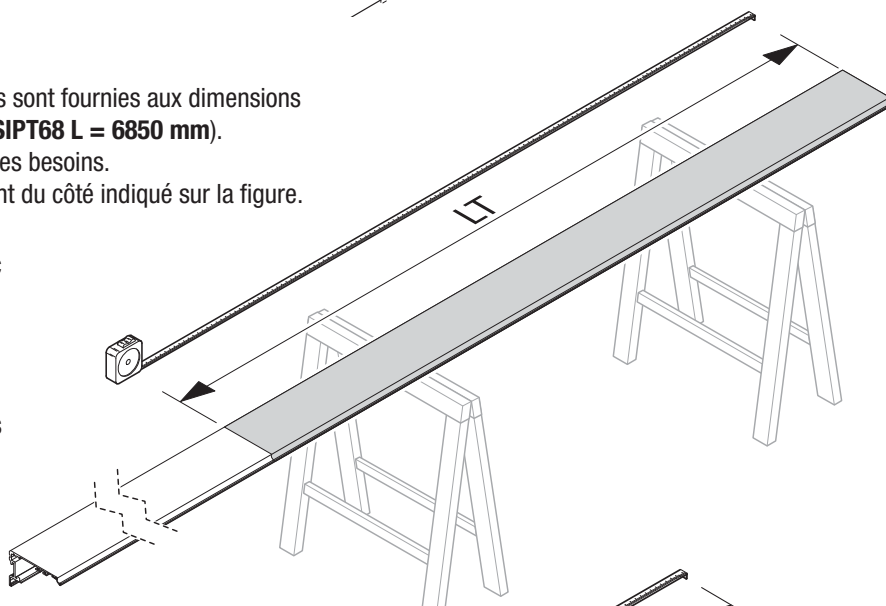
Pour découper la traverse, mesurer en partant du côté indiqué sur la figure.

Longueur **T** totale de la traverse finie avec capuchons :

$$T = A \times 2 + 26 \text{ mm}$$

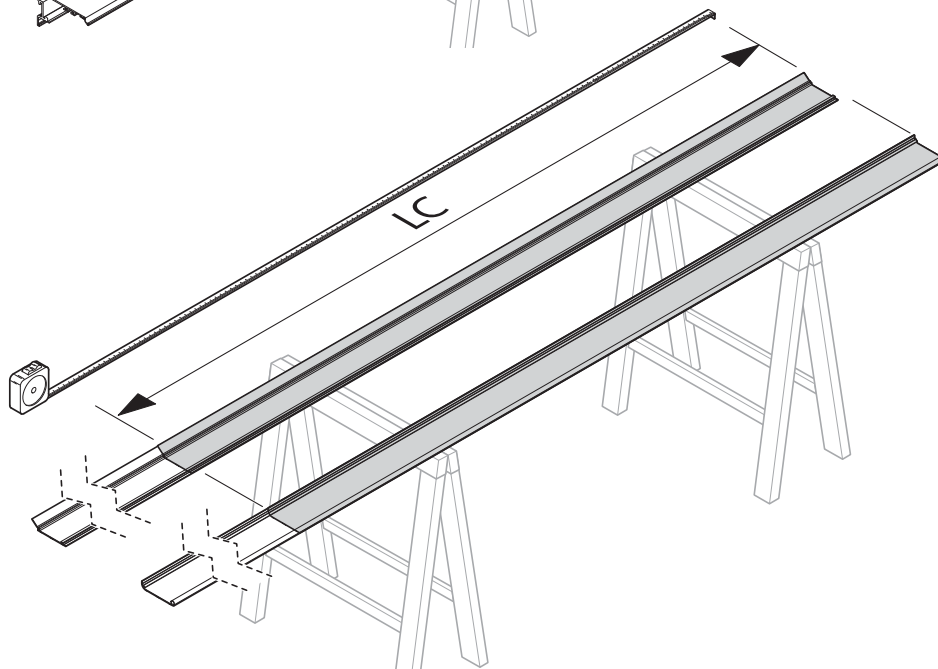
Longueur **LT** de la traverse sans les capuchons :

$$LT = T - 26 \text{ mm}$$



ATTENTION : les couvre-profilés (001SIPC68 et 001SIPC68G) sont fournis aux dimensions standards (L = 6850 mm). Ils doivent être découpés selon les besoins.

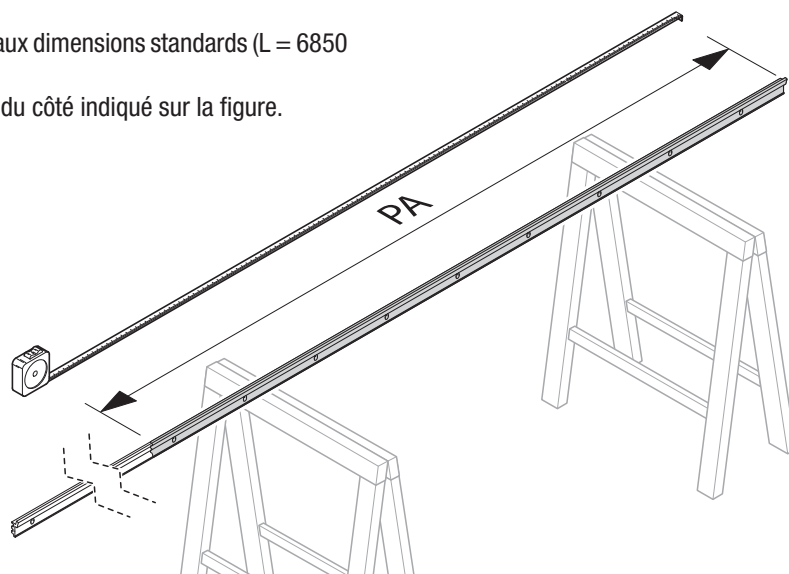
$$LC = T - 94 \text{ mm}$$



ATTENTION : le profilé de fixation (001SIPP68) est fourni aux dimensions standards (L = 6850 mm). Il doit être découpé selon les besoins.

Pour découper le profilé de fixation, mesurer en partant du côté indiqué sur la figure.

$$PA = T - 100 \text{ mm}$$



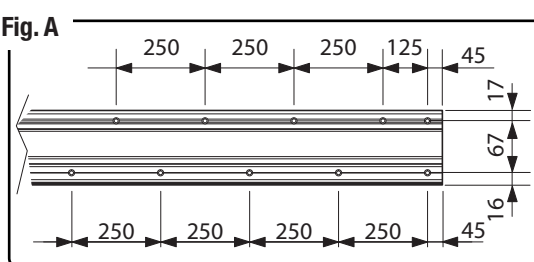
Préperçage de la traverse

001SIPT68 - Après avoir découpé la traverse percer deux trous à une distance de 45 mm du bord droit et deux trous à une distance de 45 mm du bord gauche ; en partant du côté droit (voir figure), continuer de percer tous les 250 mm.

Respecter la distribution des trous comme indiqué sur la **fig. A**.

Remarque : prévoir un trou de Ø 25 mm pour le passage des câbles électriques à l'endroit le plus approprié et en fonction du parcours des câbles déjà présents, voir exemple (**fig. B**). C'est donc l'installateur qui doit choisir la solution la plus indiquée.

Fig. A

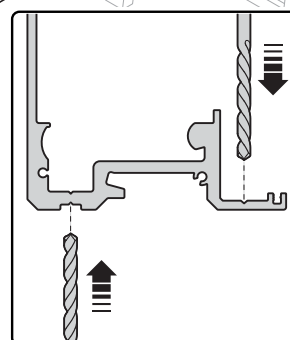
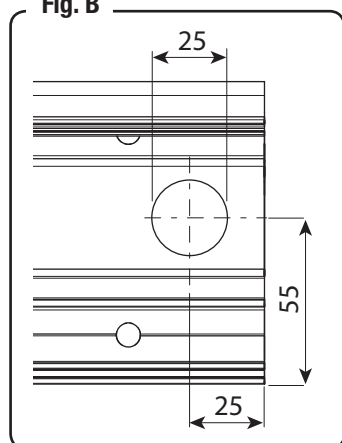


001SIPT68

Ø 8

45 mm

Fig. B

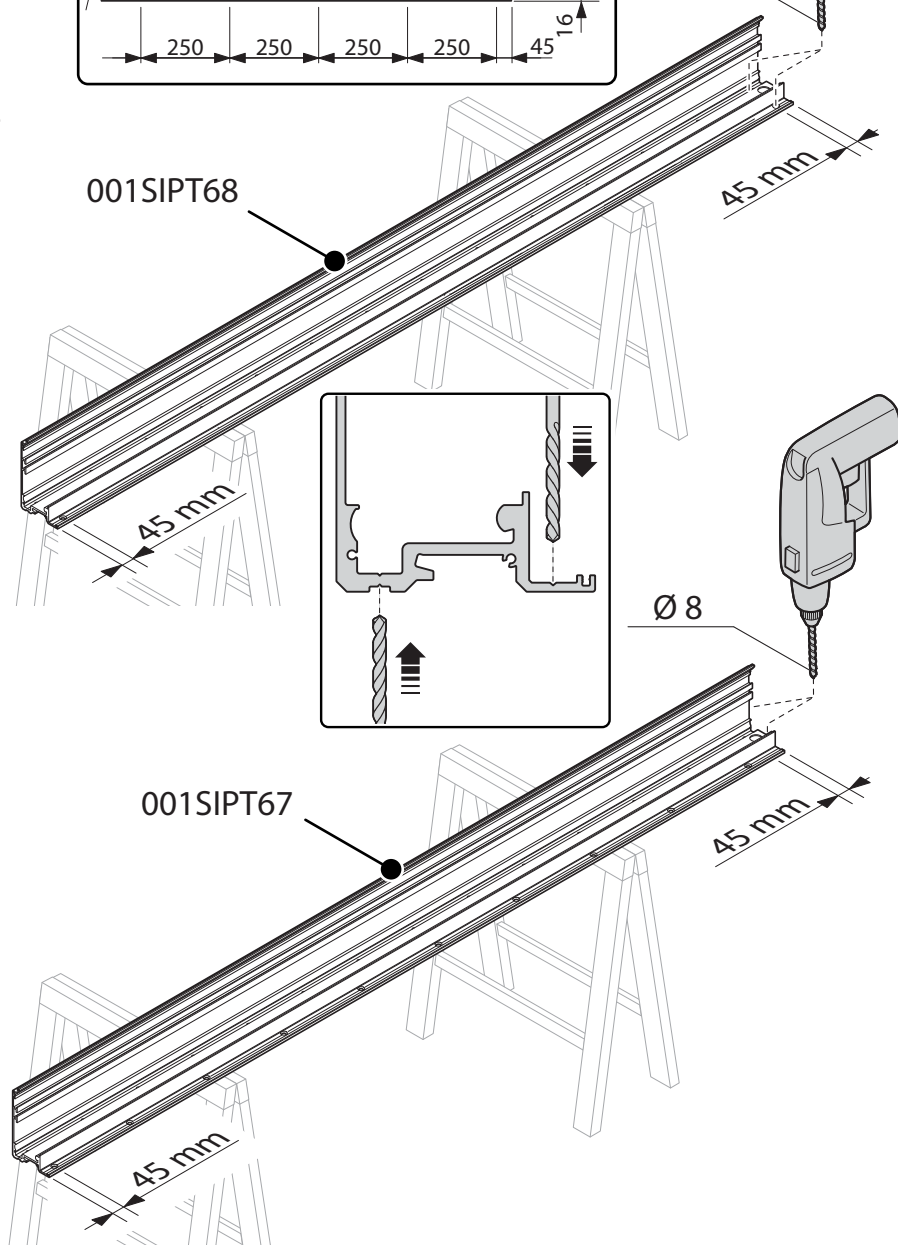


Ø 8

001SIPT67

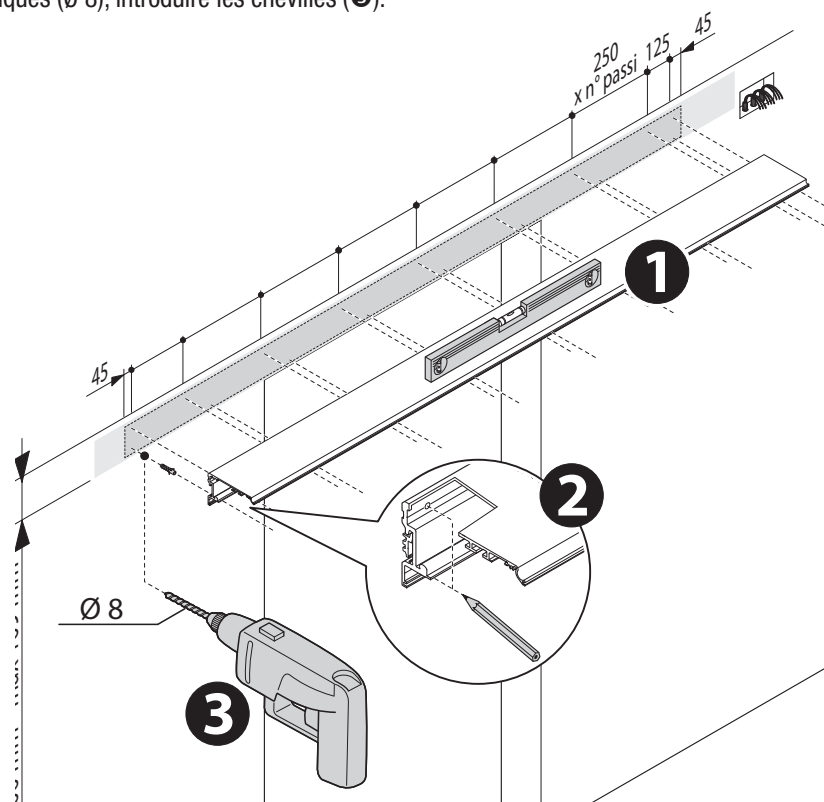
45 mm

001SIPT67 - Après avoir découpé la traverse percer deux trous à une distance de 45 mm du bord droit et deux trous à une distance de 45 mm du bord gauche en vue de la fixation au mur.



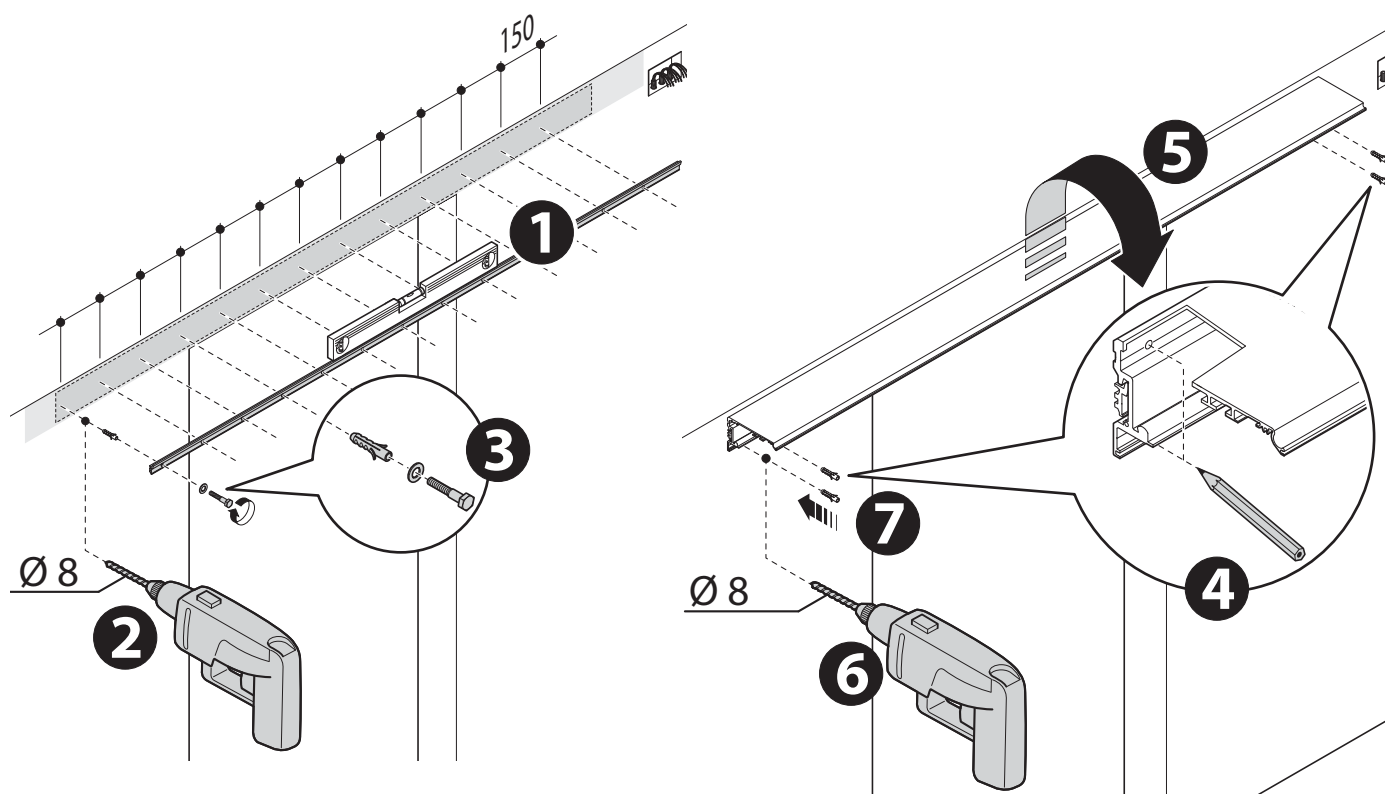
Traçage des trous

001SIPT67 - Niveler la traverse (❶) et marquer les points de perçage sur le mur (❷).
Perçer aux endroits indiqués (Ø 8), introduire les chevilles (❸).

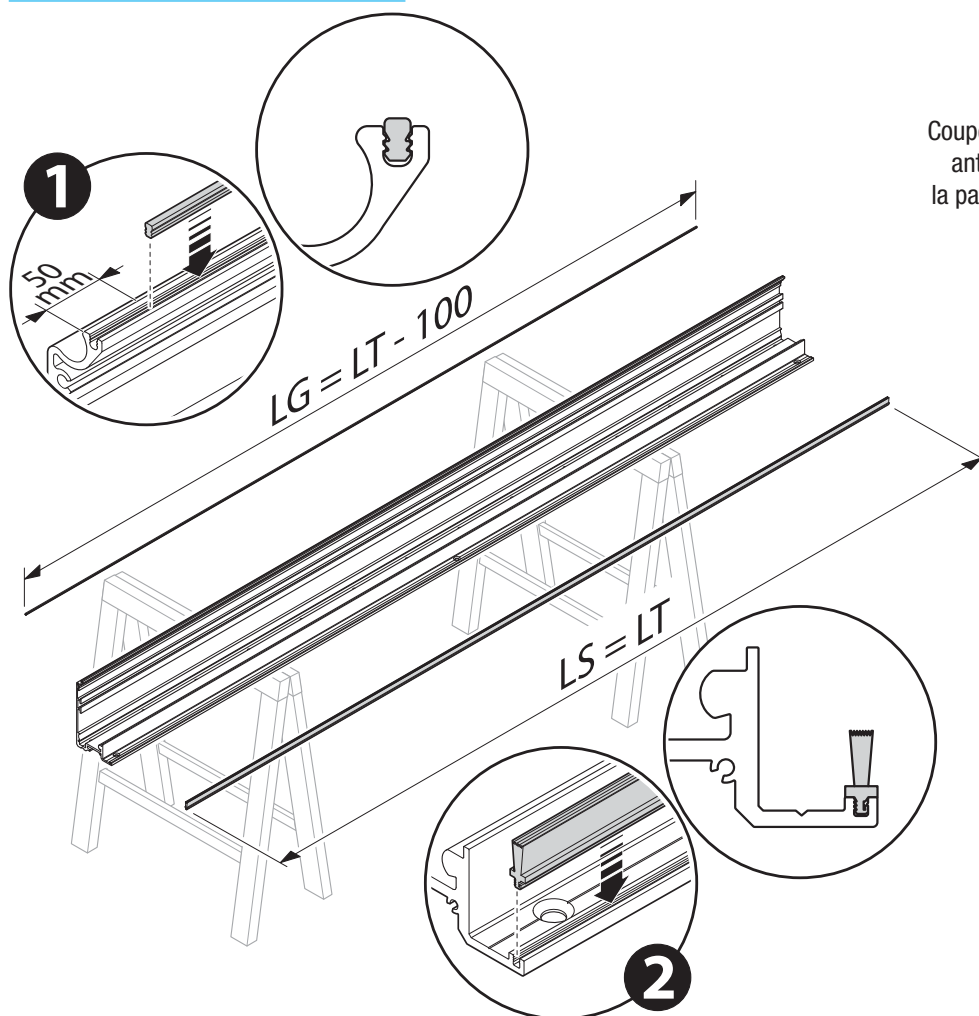


001SIPT68 - Niveler le profilé de fixation (❶) et marquer les points de perçage sur le mur ; le profilé de fixation est préforé.
Perçer aux endroits indiqués (Ø 8) (❷), introduire les chevilles et fixer le profilé avec des rondelles et des vis (❸).

Fixer la traverse au profilé pour marquer le point de perçage sur le mur (❹), enlever la traverse (❺), perçer (Ø 8) (❻) et introduire les chevilles (❼).



Garnitures et brosse anti-poussière

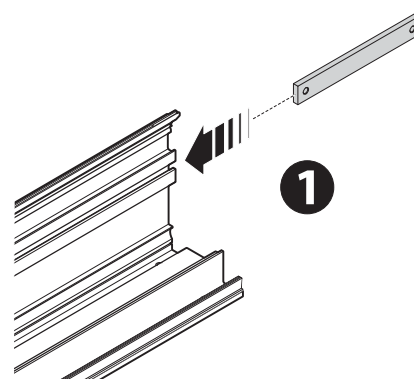


Couper sur mesure la garniture et la brosse anti-poussière. Introduire la garniture sur la partie supérieure de la traverse (❶) et la brosse sur la partie inférieure (❷).

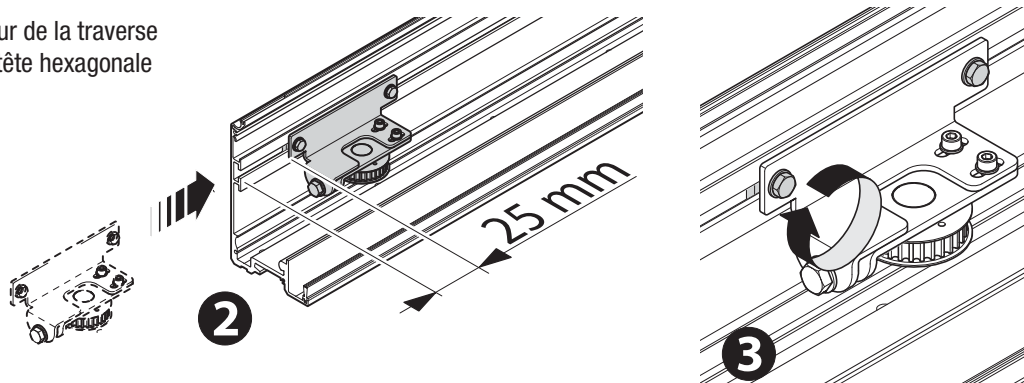
FRANÇAIS

Introduction de l'étrier de fixation de la carte et du renvoi de la courroie

Pour faciliter l'installation du groupe motoréducteur et du groupe carte, il est conseillé d'introduire l'étrier de fixation de la carte comme indiqué sur la figure (❶).

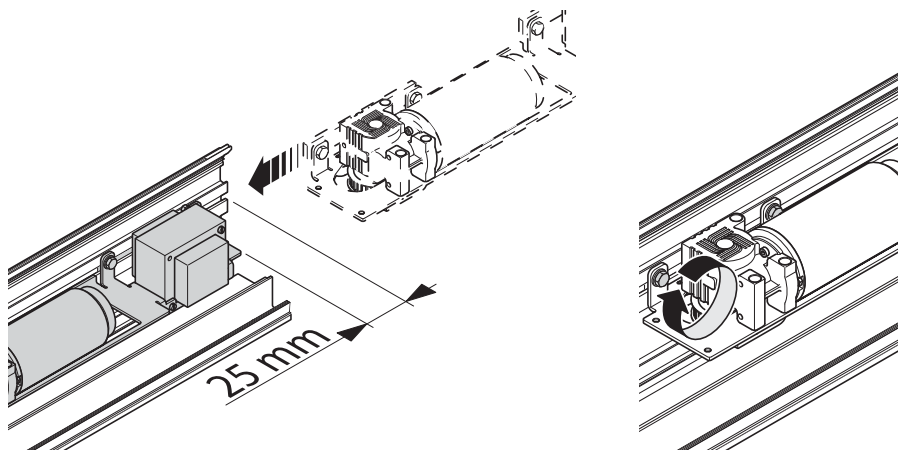


Introduire le renvoi vers l'intérieur de la traverse de 25 mm (❷) et fixer les vis à tête hexagonale (❸).



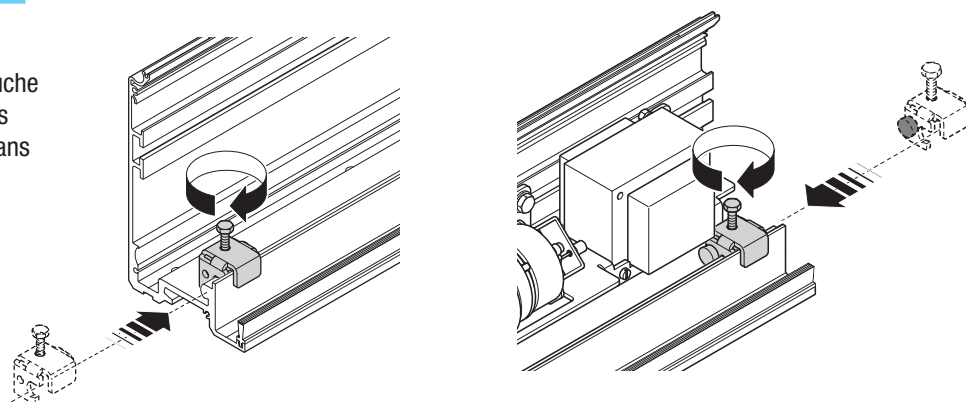
Introduction du groupe motoréducteur

Introduire le groupe motoréducteur vers l'intérieur de la traverse de 25 mm et fixer les vis à tête hexagonale.



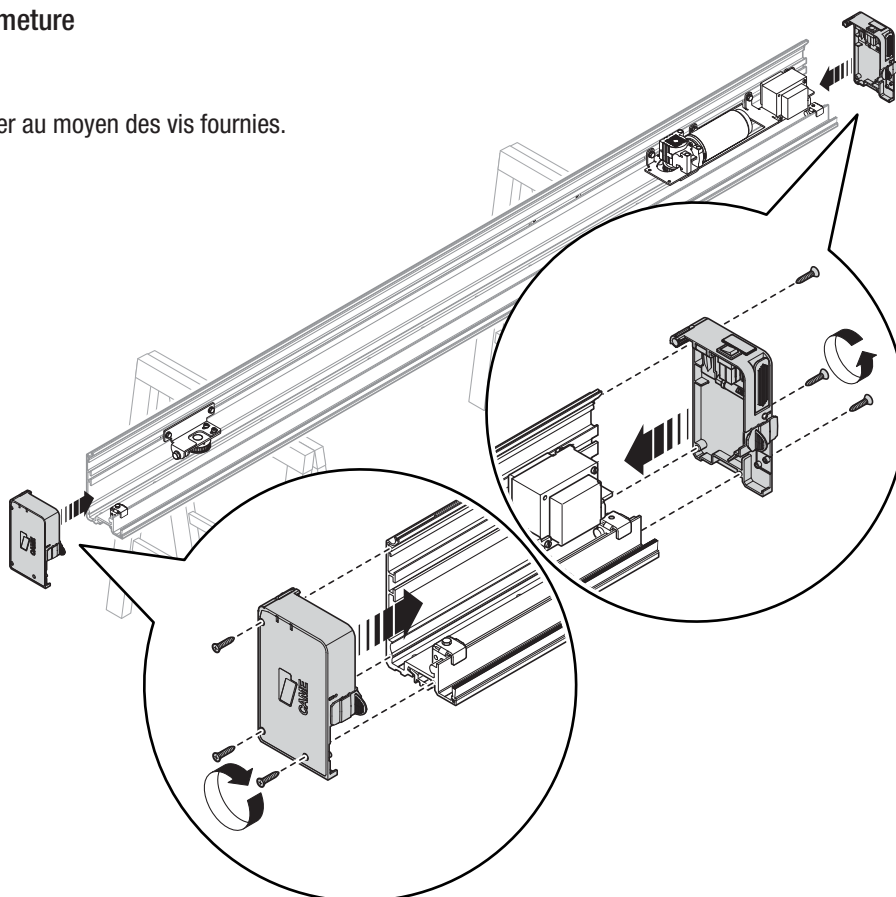
Introduction de la butée mécanique

Introduire une butée mécanique à gauche et une autre à droite de la traverse, les déplacer à l'intérieur et visser la vis sans la serrer.

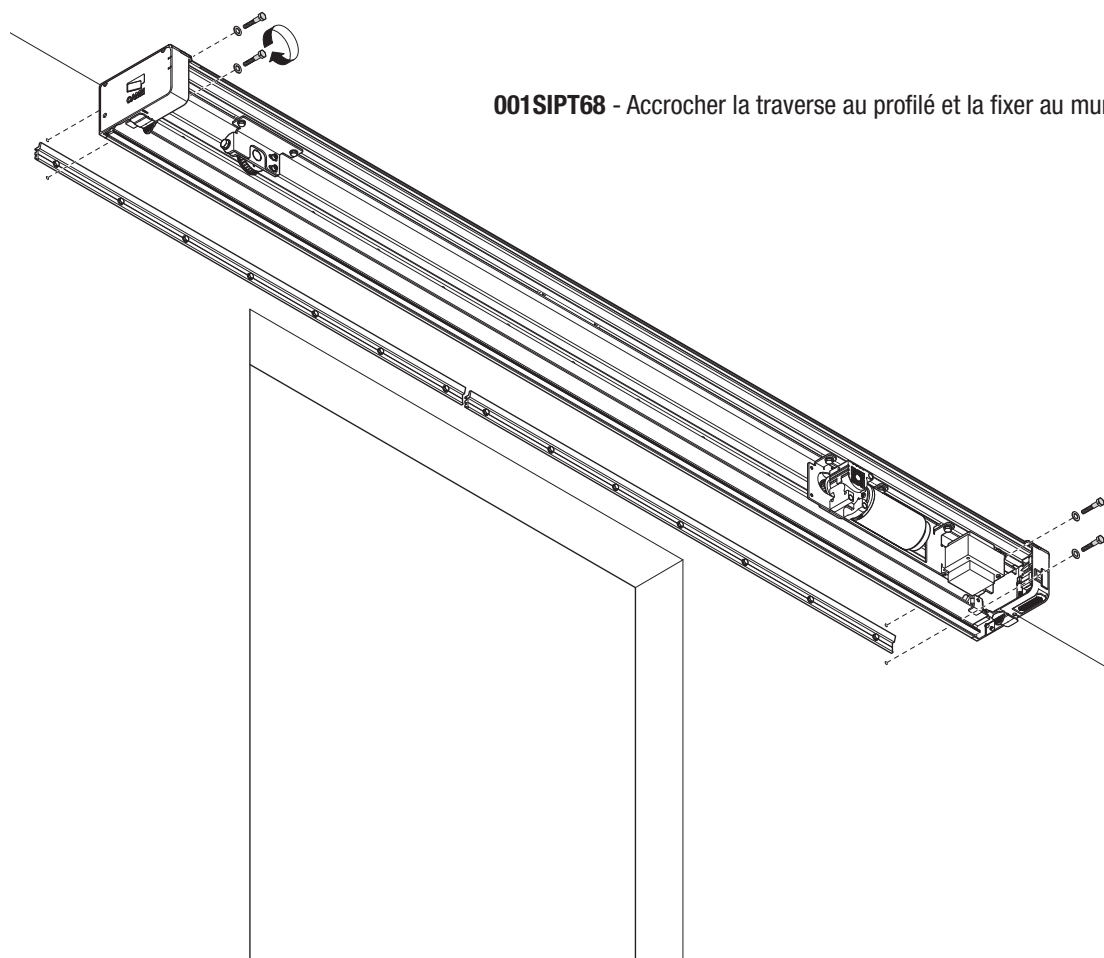


Introduction des capuchons de fermeture latéraux

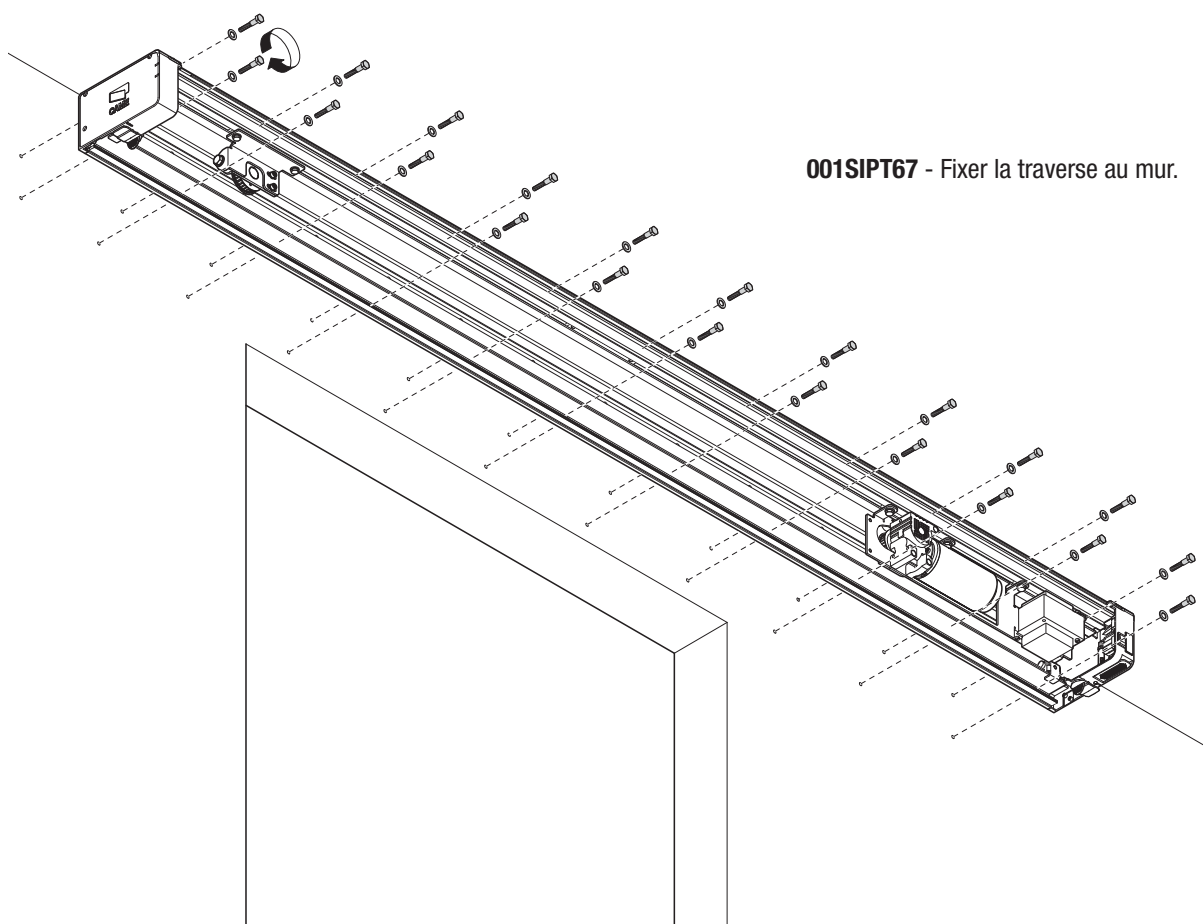
Introduire les deux capuchons et les fixer au moyen des vis fournies.



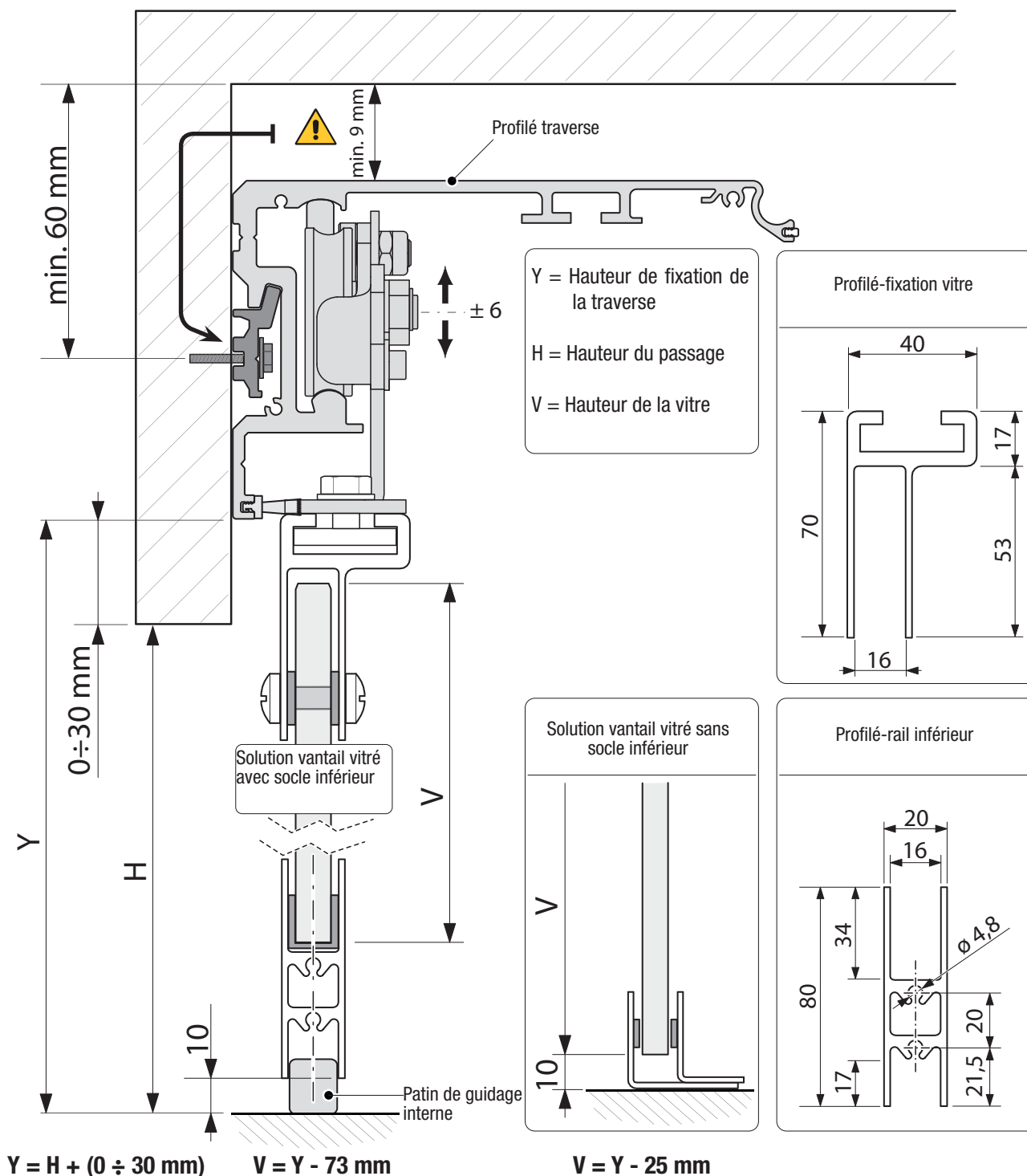
Fixation de la traverse



001SIPT68 - Accrocher la traverse au profilé et la fixer au mur.



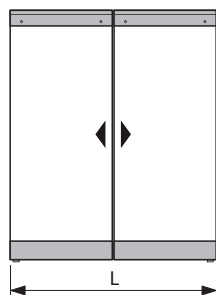
001SIPT67 - Fixer la traverse au mur.



Vantail vitré sans socle inférieur



001MA7370 = L 1000 mm
001MA7470 = L 1500 mm
001MA7570 = L 2000 mm

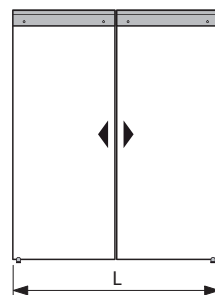


001MA7353 = L 1000 mm
001MA7453 = L 1500 mm
001MA7553 = L 2000 mm

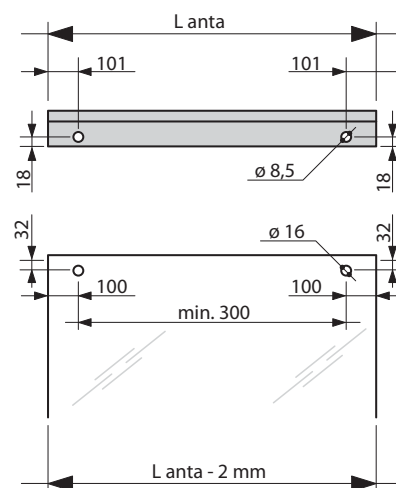
Vantail vitré avec socle inférieur

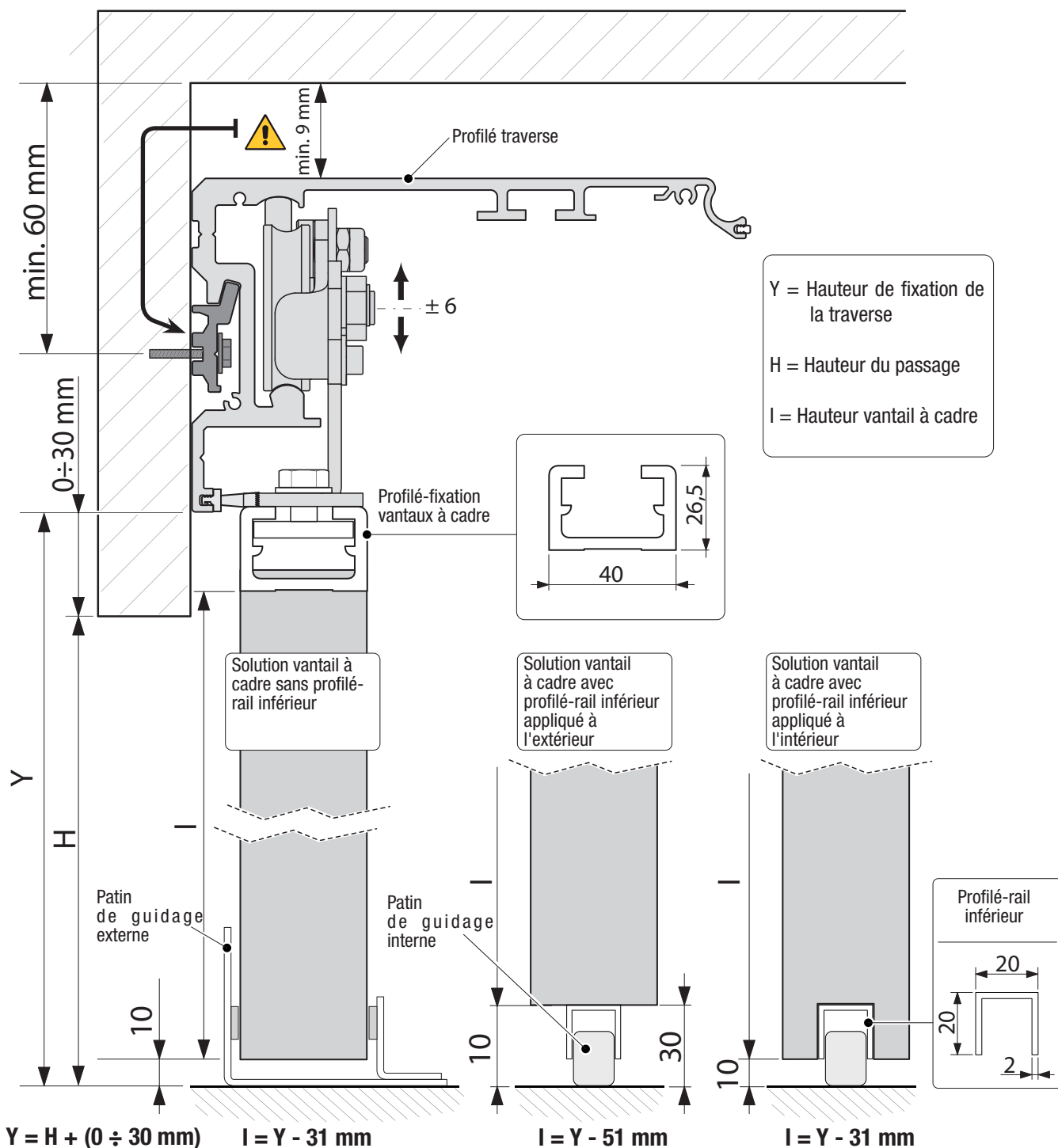


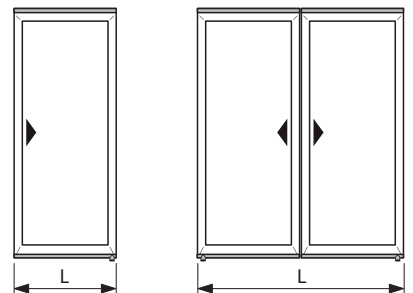
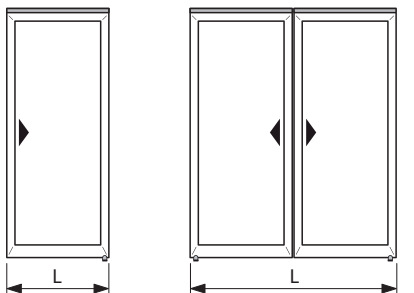
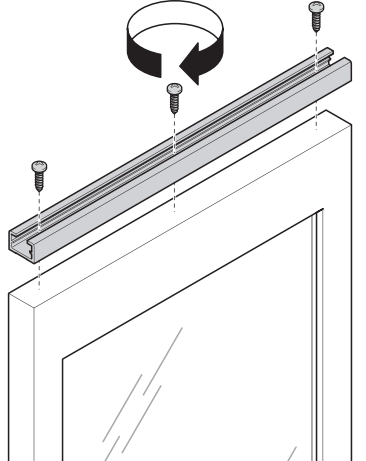
001MA7370 = L 1000 mm
001MA7470 = L 1500 mm
001MA7570 = L 2000 mm



Cotes de perçage pour vitre et traverse supérieure



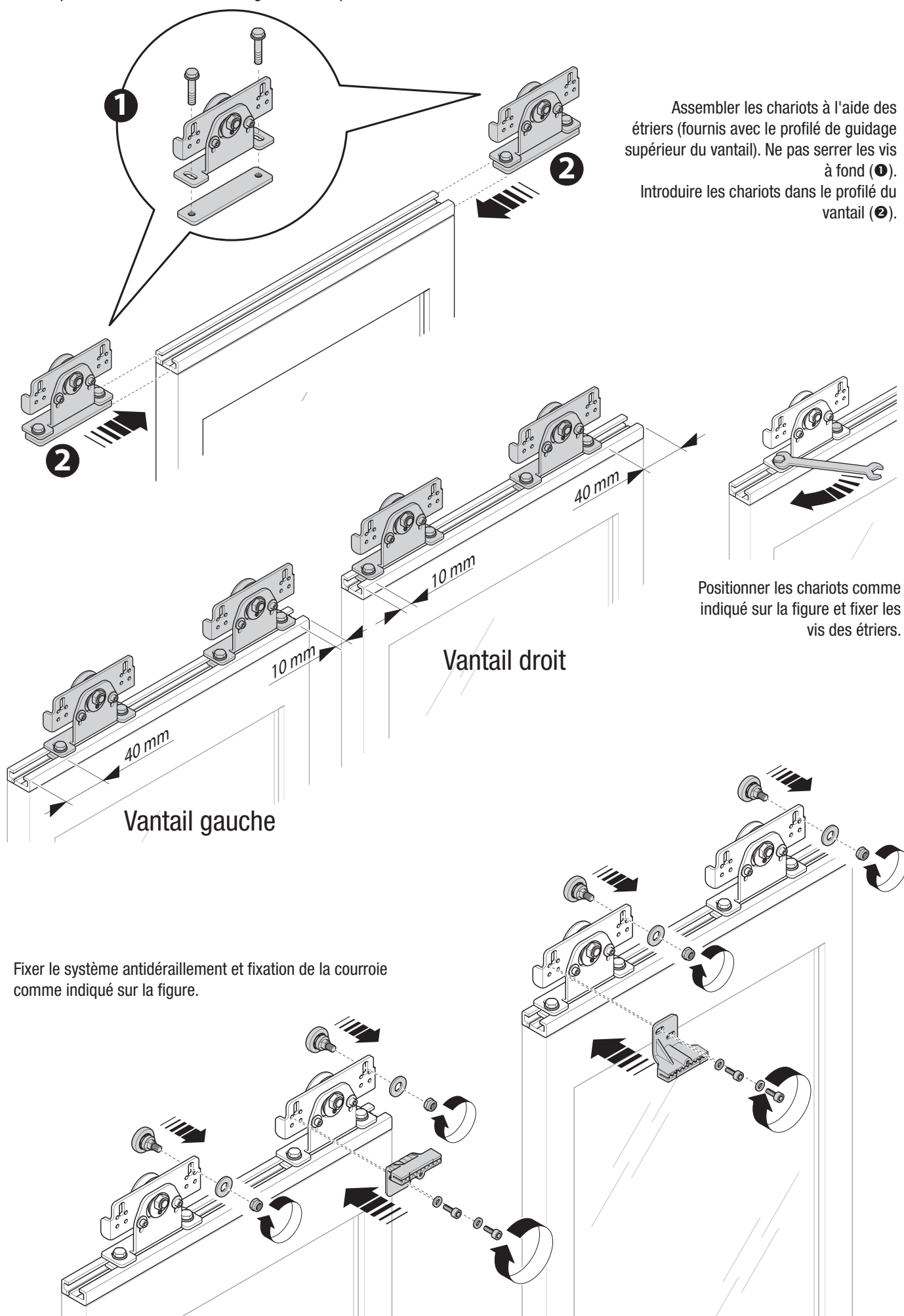


Vantail à cadre sans profilé-rail inférieur	Vantail à cadre avec profilé-rail inférieur	Montage profilé-rail supérieur
 <p>001MA7371 = L 1000 mm 001MA7471 = L 1500 mm 001MA7571 = L 2000 mm</p> <p>001MA7351 = L 1000 mm 001MA7451 = L 1500 mm 001MA7551 = L 2000 mm</p>	 <p>001MA7370 = L 1000 mm 001MA7470 = L 1500 mm 001MA7570 = L 2000 mm</p>	

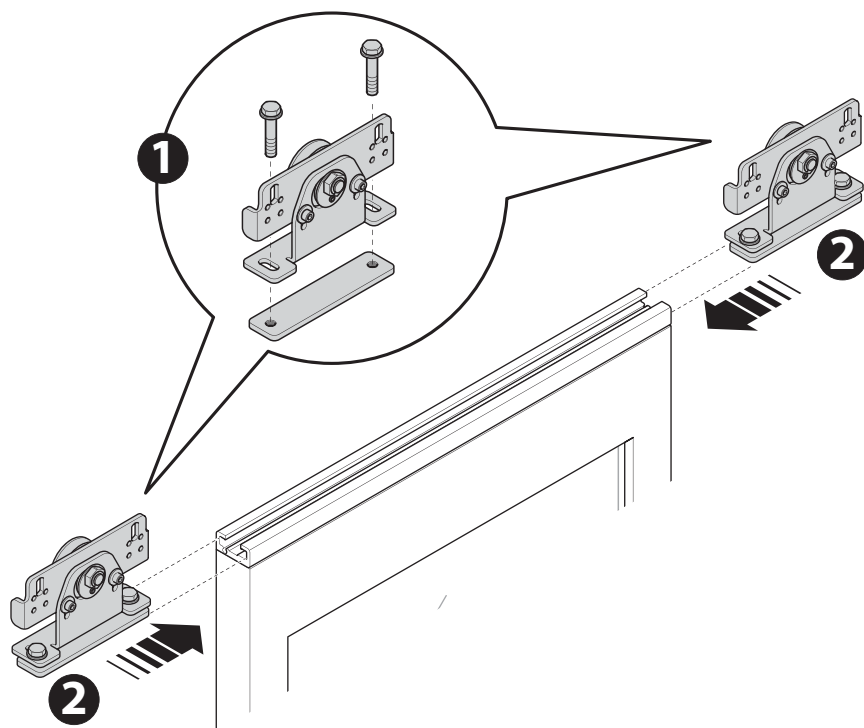
Introduction chariots, système antidéraillement et fixation courroie pour portes coulissantes à DEUX VANTAUX

Remarque : les illustrations de montage suivantes présentent des VANTAUX À CADRE.

FRANÇAIS

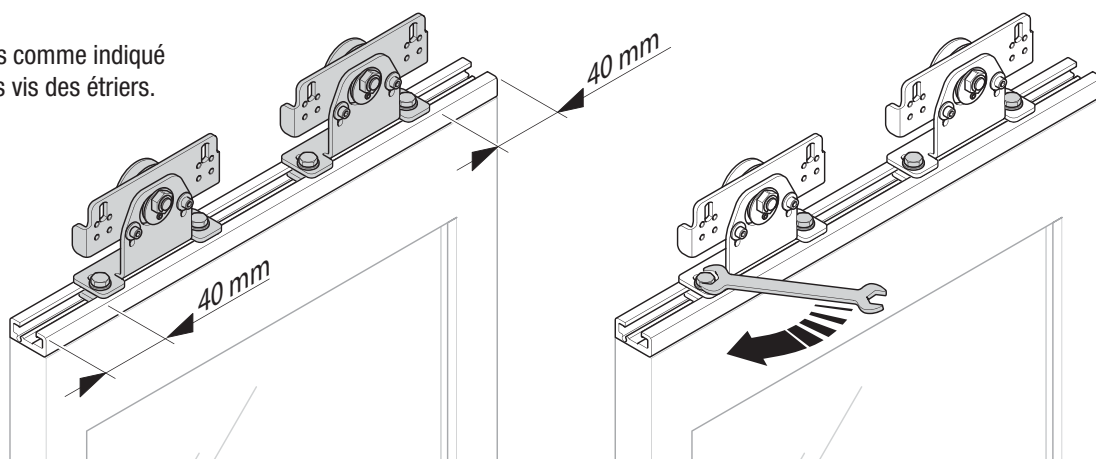


Introduction chariots, système antidéraillement et fixation courroie pour portes coulissantes à UN VANTAIL

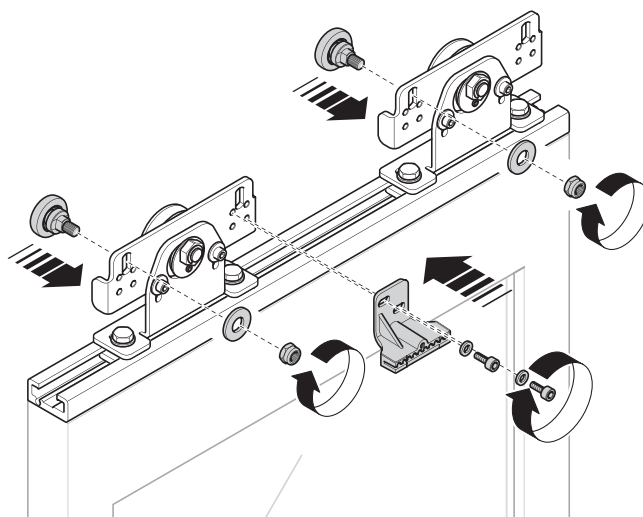


Assembler les chariots à l'aide des étriers (fournis avec le profilé de guidage supérieur du vantail). Ne pas serrer les vis à fond (❶).
Introduire les chariots dans le profilé du vantail (❷).

Positionner les chariots comme indiqué sur la figure et fixer les vis des étriers.



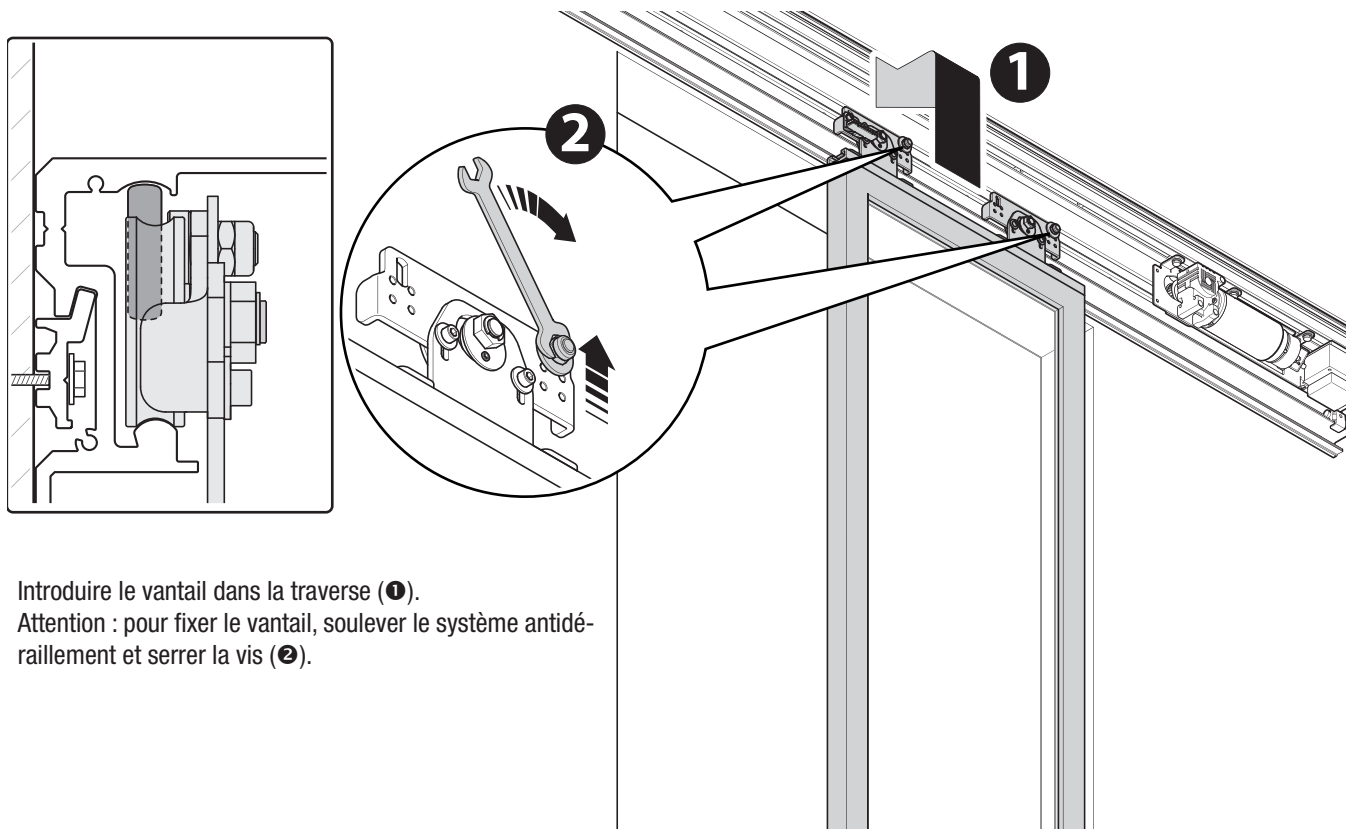
Fixer le système antidéraillement et fixation de la courroie comme indiqué sur la figure.



Introduction des vantaux

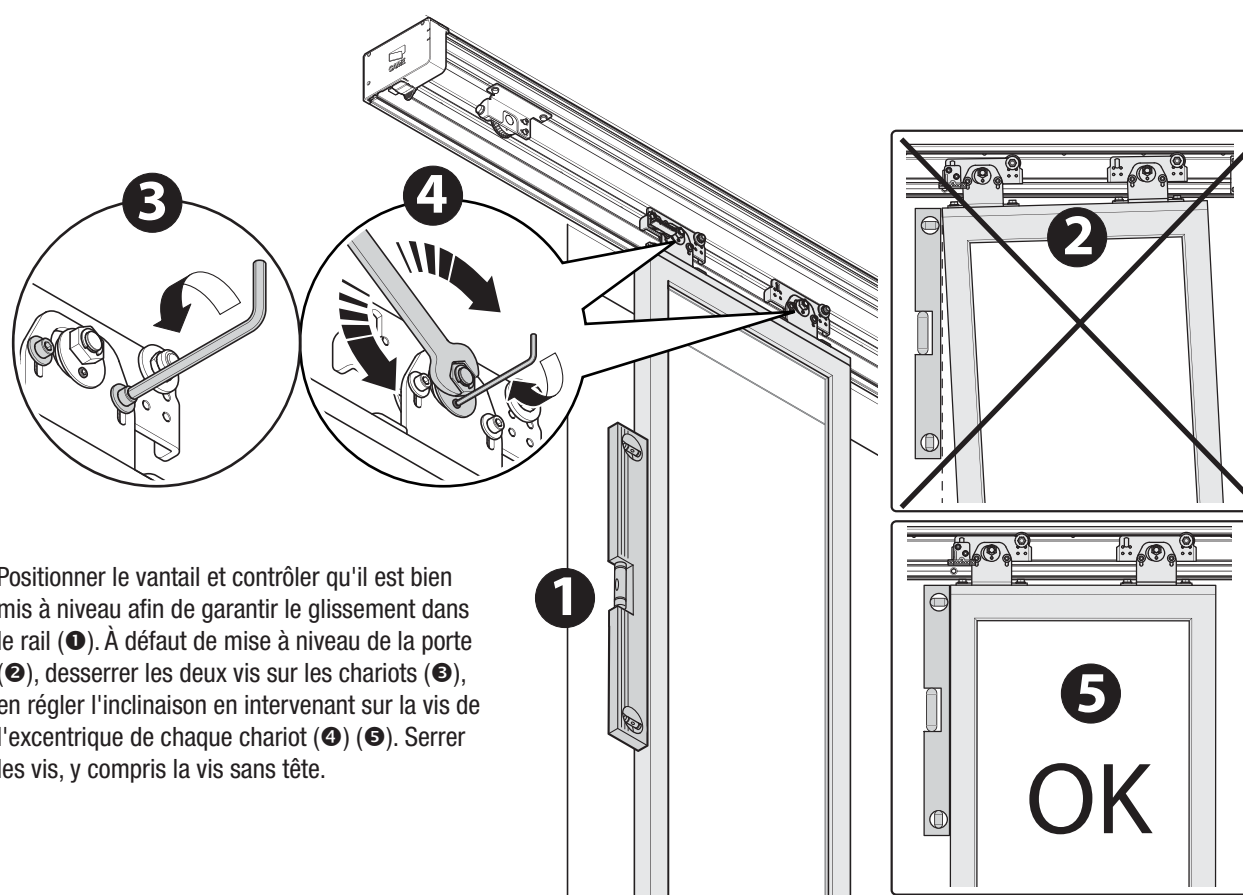
Remarque : les illustrations de montage suivantes se réfèrent à un système à DEUX VANTAUX mais s'appliquent également au système à UN VANTAIL.

FRANÇAIS



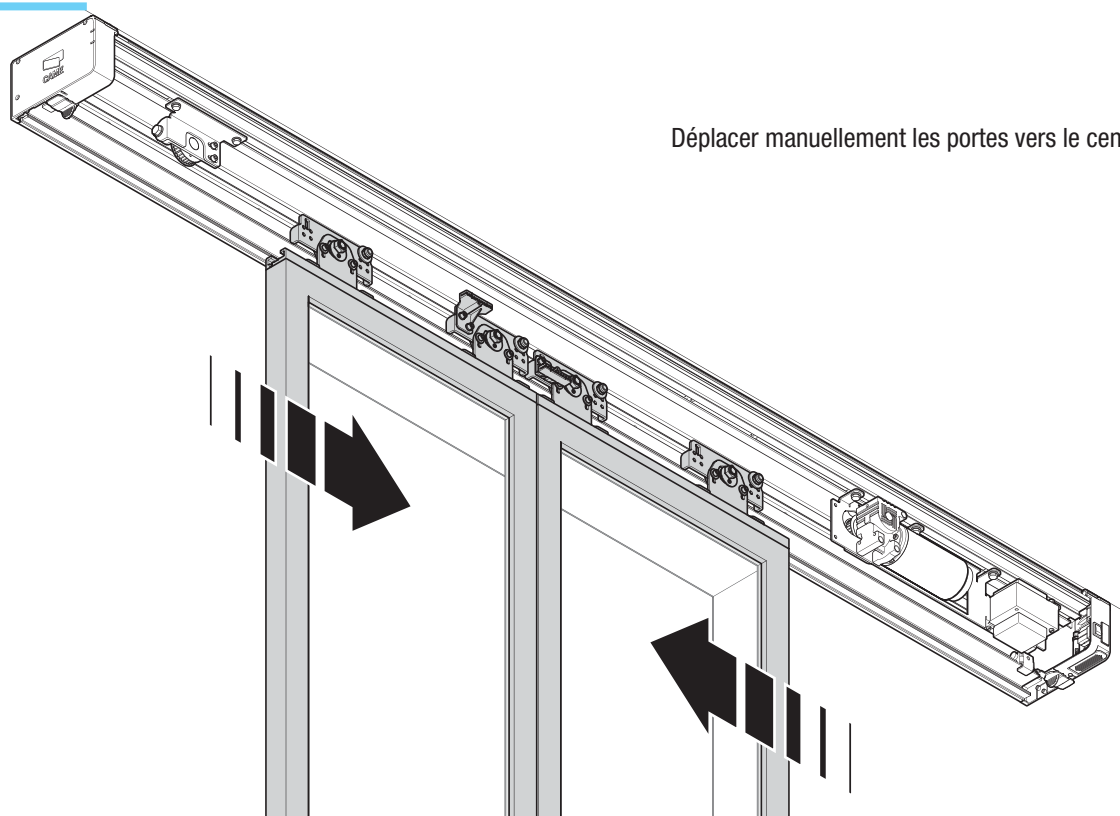
Introduire le vantail dans la traverse (1).

Attention : pour fixer le vantail, soulever le système antidéraillement et serrer la vis (2).



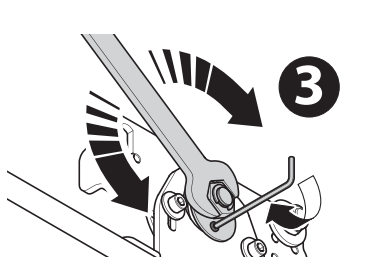
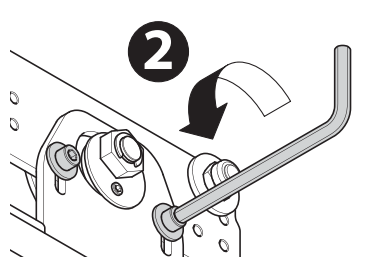
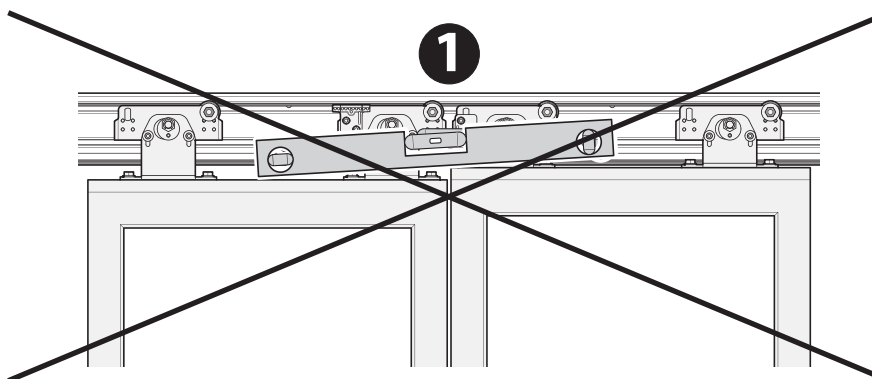
Positionner le vantail et contrôler qu'il est bien mis à niveau afin de garantir le glissement dans le rail (1). À défaut de mise à niveau de la porte (2), desserrer les deux vis sur les chariots (3), en régler l'inclinaison en intervenant sur la vis de l'excentrique de chaque chariot (4) (5). Serrer les vis, y compris la vis sans tête.

Contrôle de la hauteur et de l'alignement des vantaux

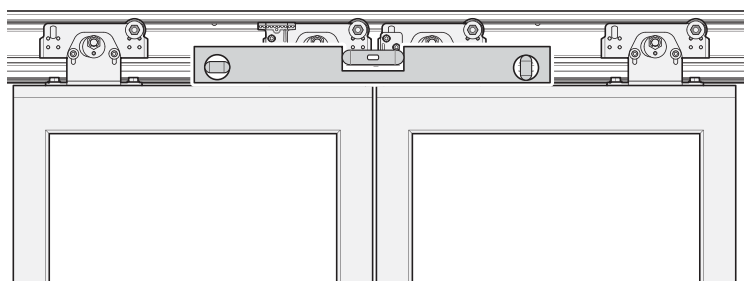


Déplacer manuellement les portes vers le centre de la traverse.

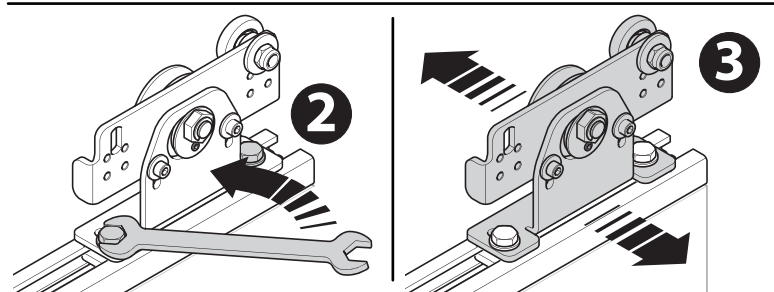
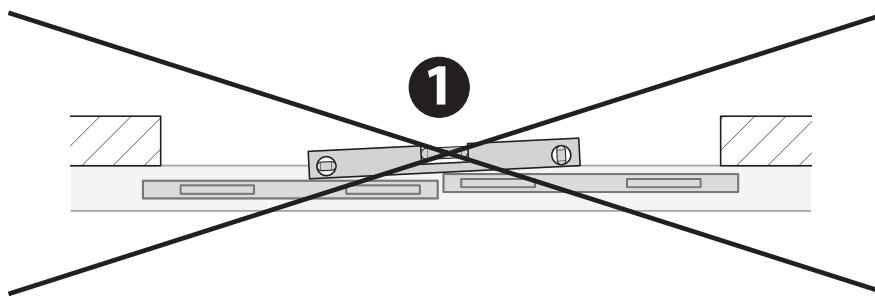
FRANÇAIS



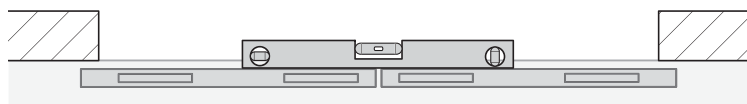
Si les deux vantaux ne sont pas à la même hauteur (❶), desserrer les vis (❷) et intervenir sur l'excentrique (❸). Serrer enfin les vis, y compris la vis sans tête.



OK

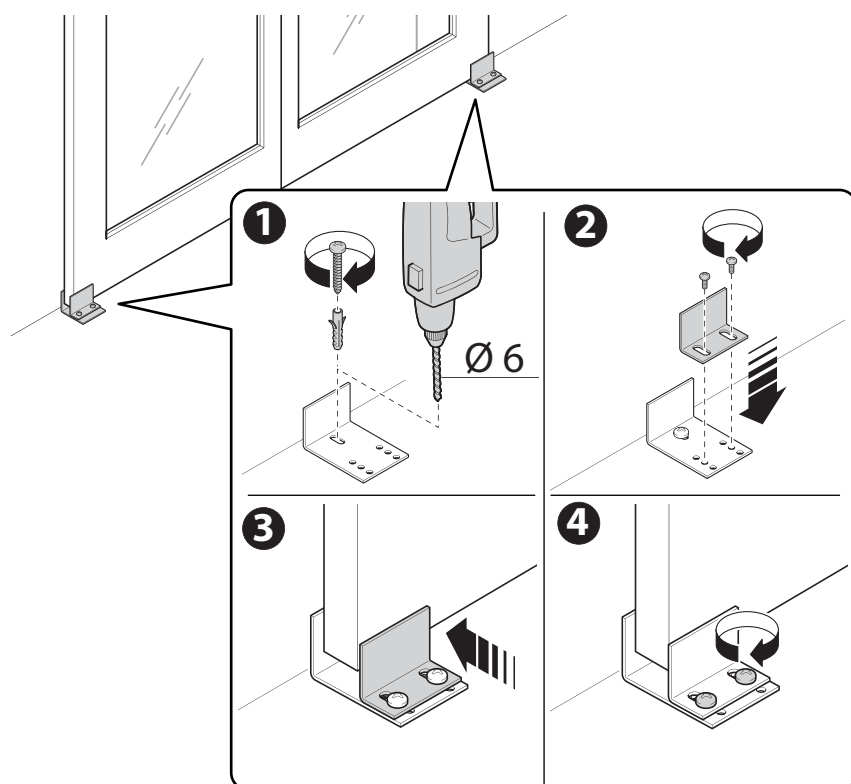


À défaut d'alignement des vantaux (❶), desserrer les deux vis à tête hexagonale de chaque chariot (❷) et déplacer le chariot en avant et en arrière (voir figure ❸). Serrer les vis.



OK

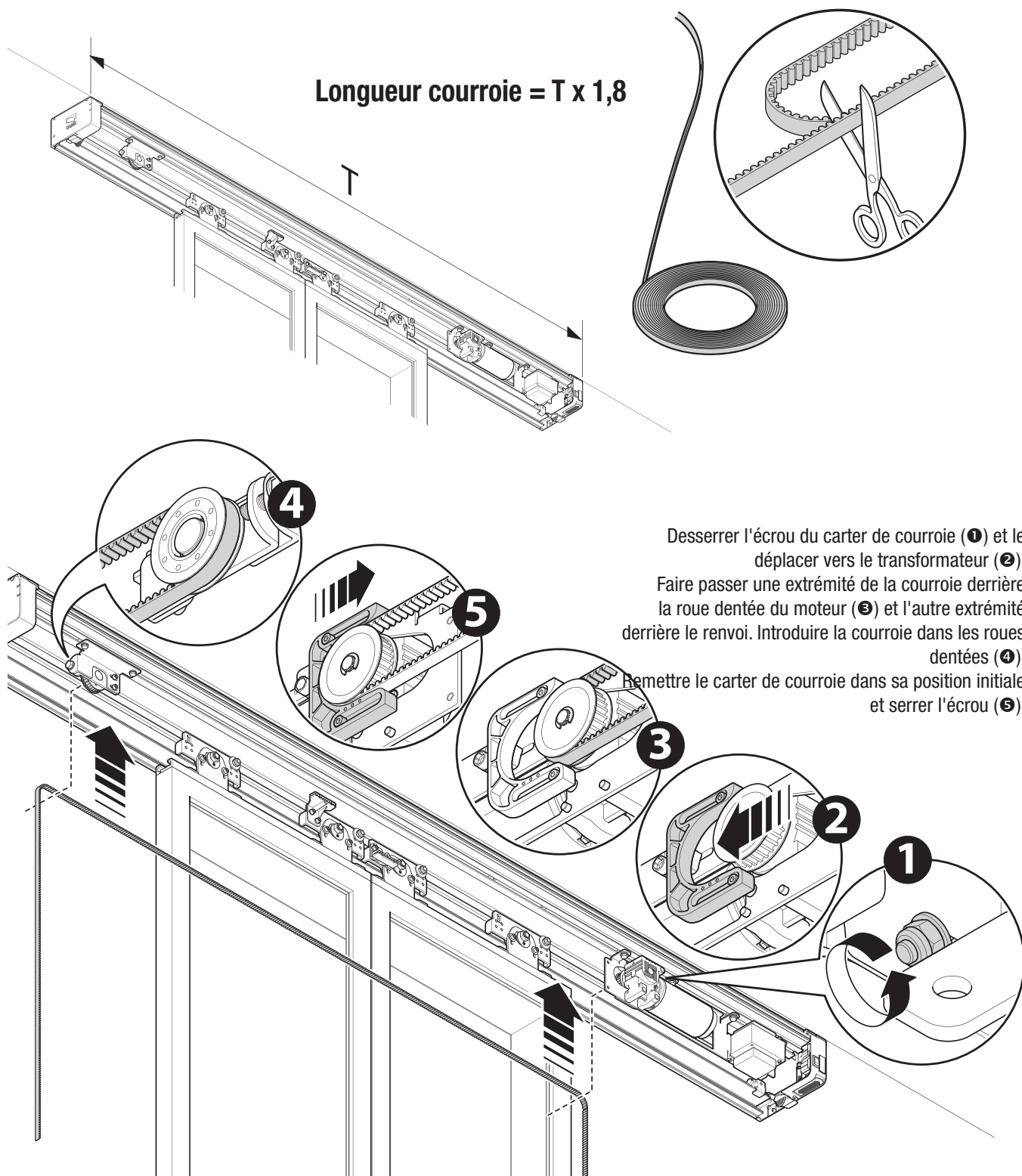
Fixation des patins de guidage



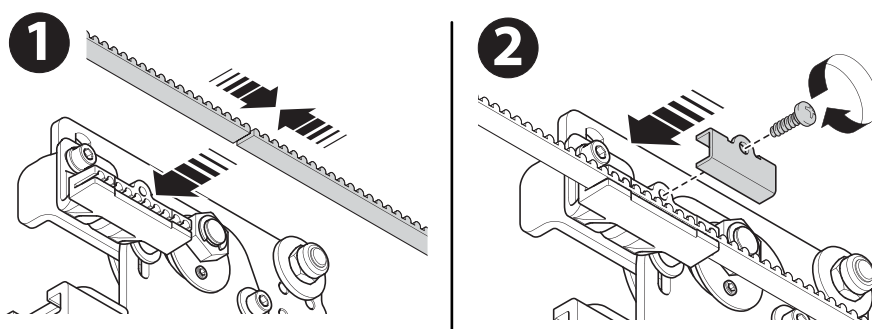
Fixer les patins de guidage au sol.

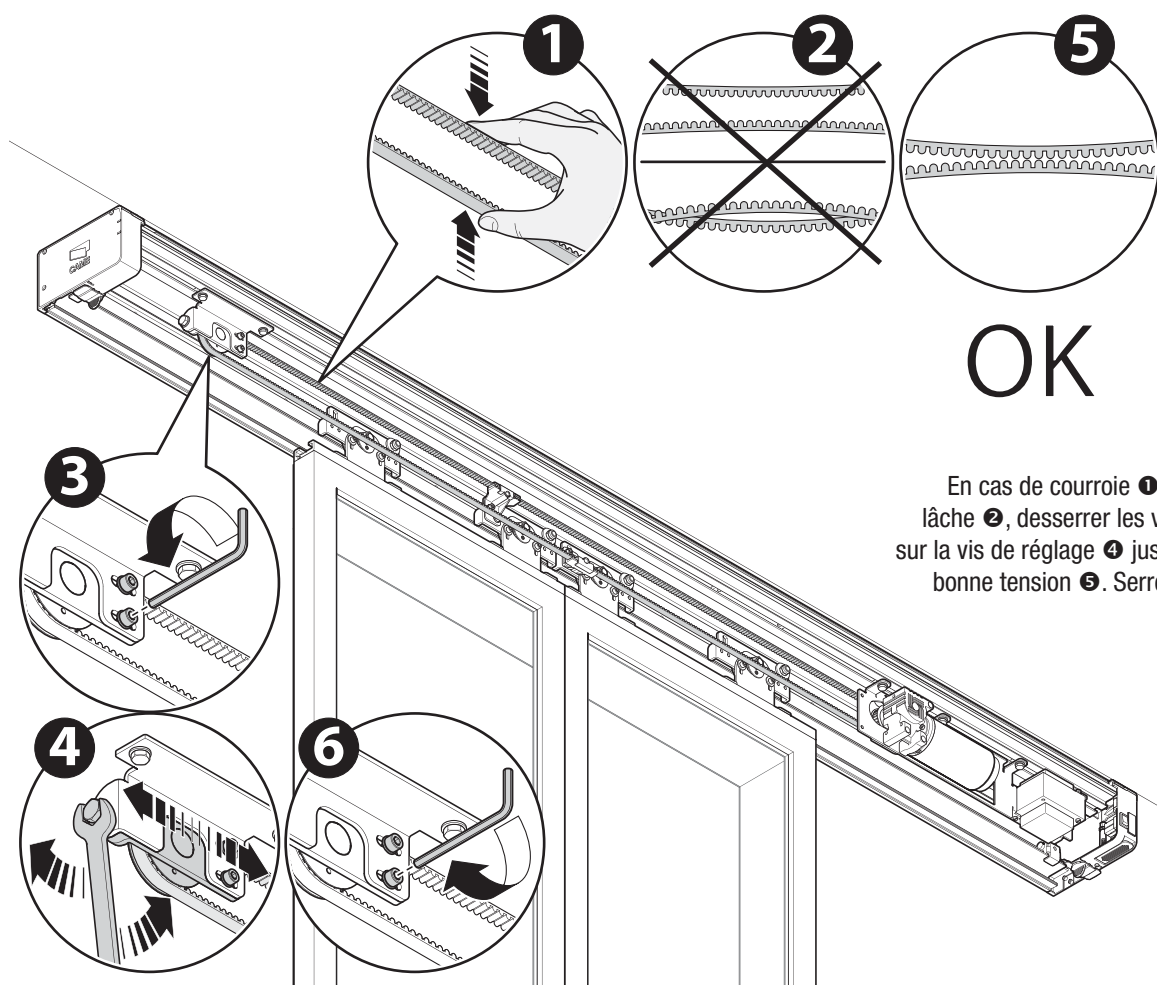
Remarque : les patins de guidage au sol sont fournis avec le profilé supérieur de fixation et les étriers de fixation des chariots.

Les illustrations ci-contre représentent les patins de guidage externes (001MA7371 - 001MA7471 - 001MA7571).



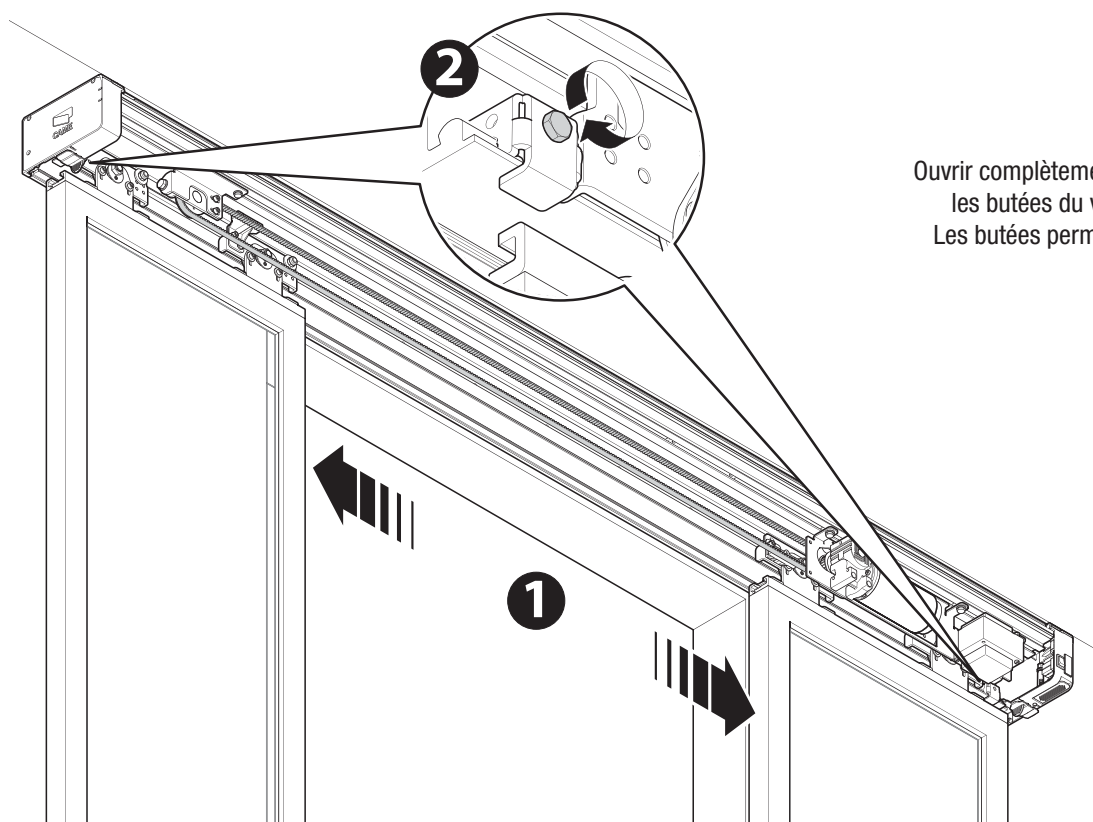
En cas de courroie trop longue, la couper.
Fixer la courroie sur le support (❶) au moyen de la butée et de la vis (❷).





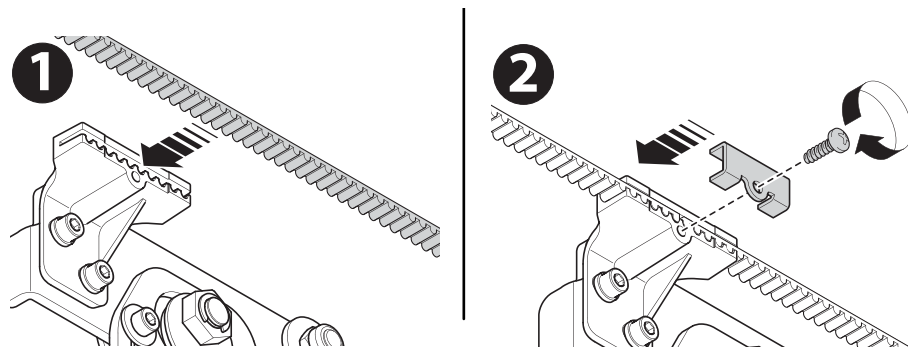
OK

En cas de courroie **1** trop tendue ou trop lâche **2**, desserrer les vis du renvoi **3**, agir sur la vis de réglage **4** jusqu'à obtention de la bonne tension **5**. Serrer ensuite les vis **6**.



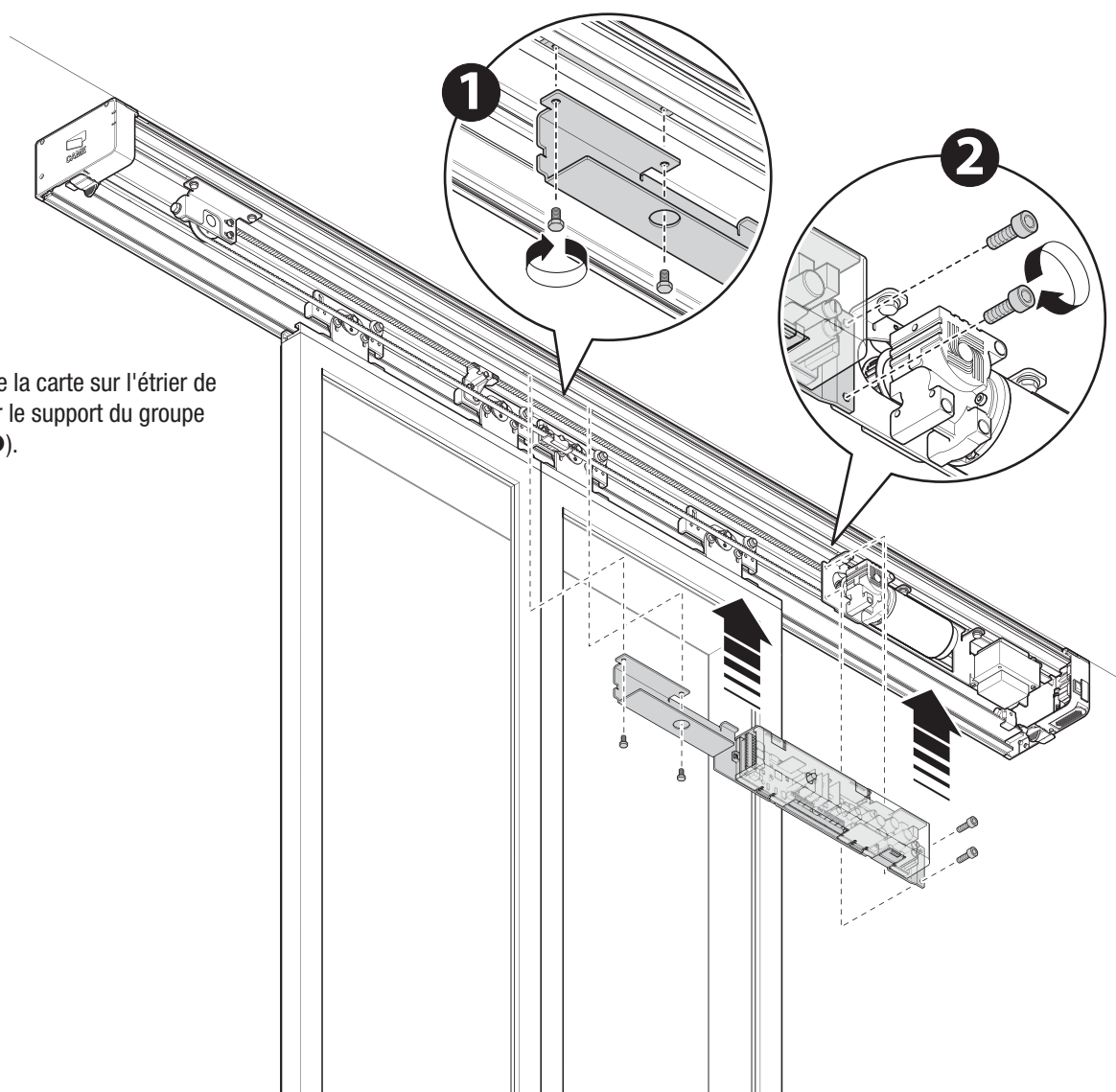
Ouvrir complètement les vantaux (**1**) et fixer les butées du vantail à l'aide des vis (**2**). Les butées permettent l'arrêt en ouverture.

Introduire la courroie sur le support de courroie du vantail gauche (❶) et fixer à l'aide de la butée et de la vis (❷).



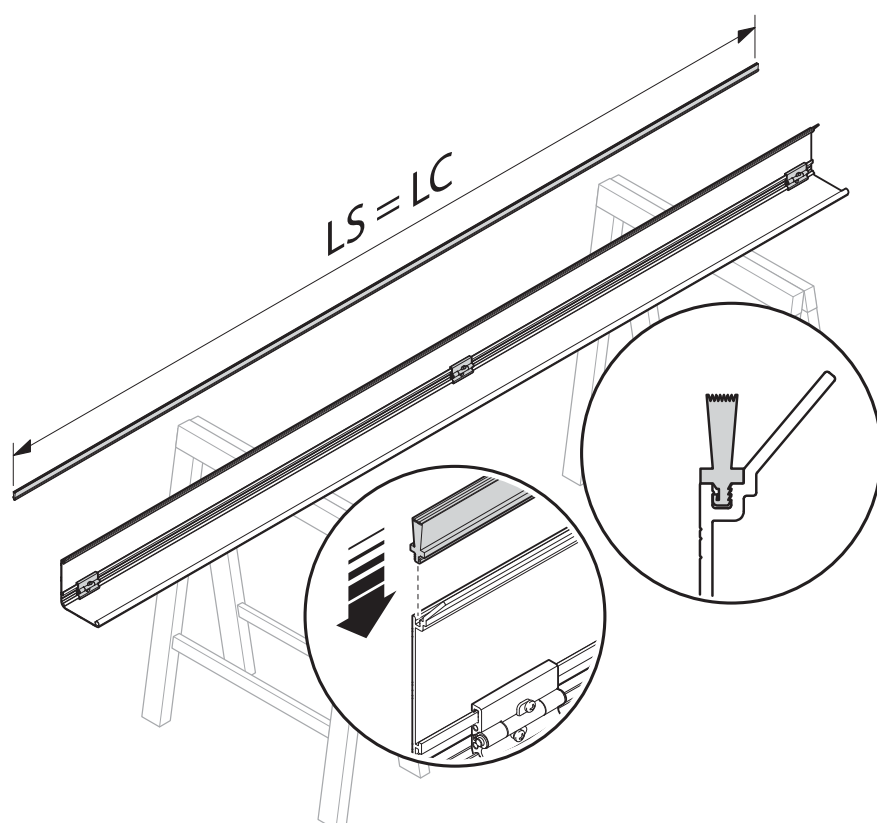
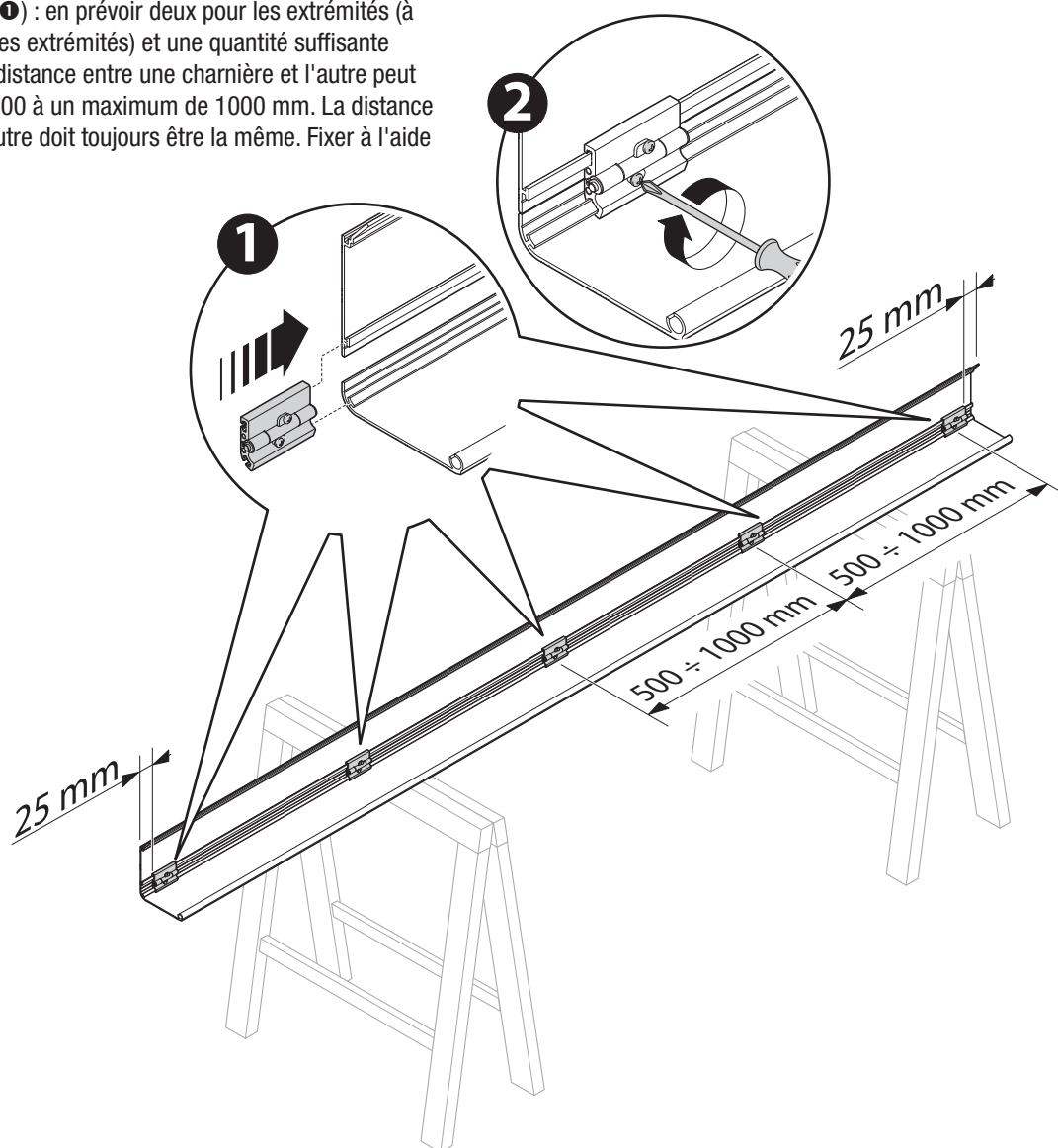
Introduction du groupe carte

Fixer le support de la carte sur l'étrier de fixation (❶) et sur le support du groupe motoréducteur (❷).

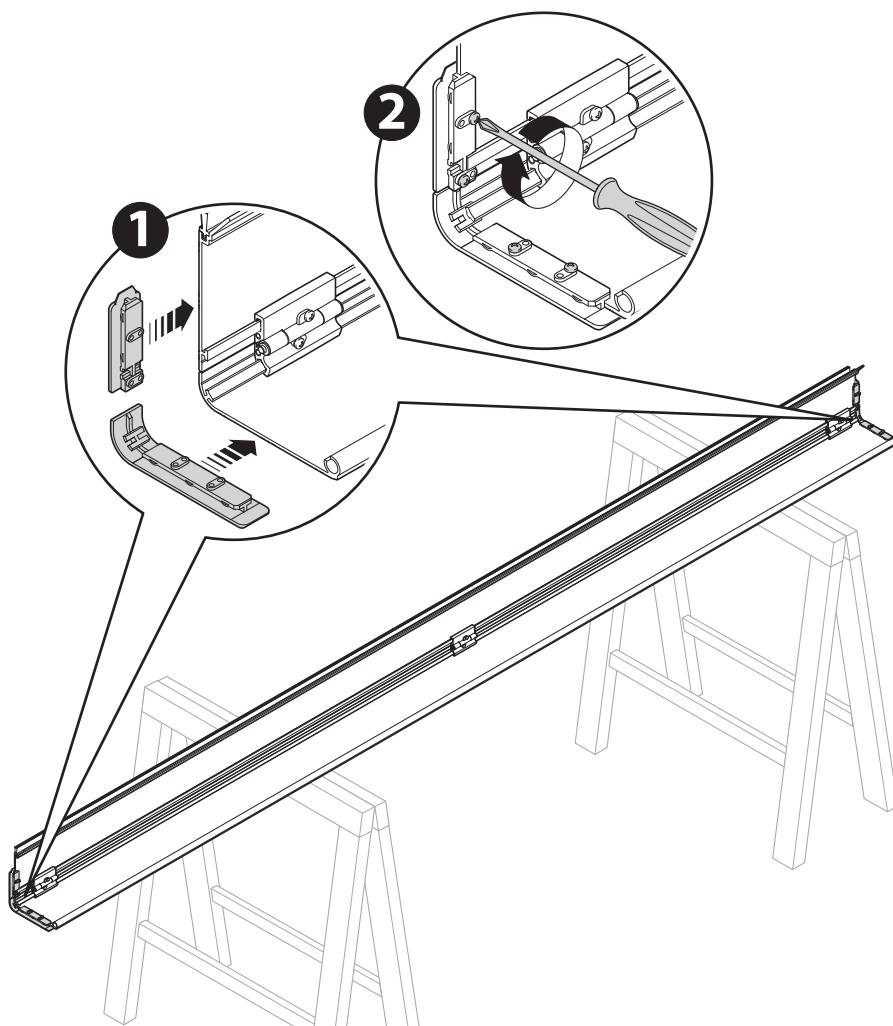


Assemblage et fixation des couvre-profilés

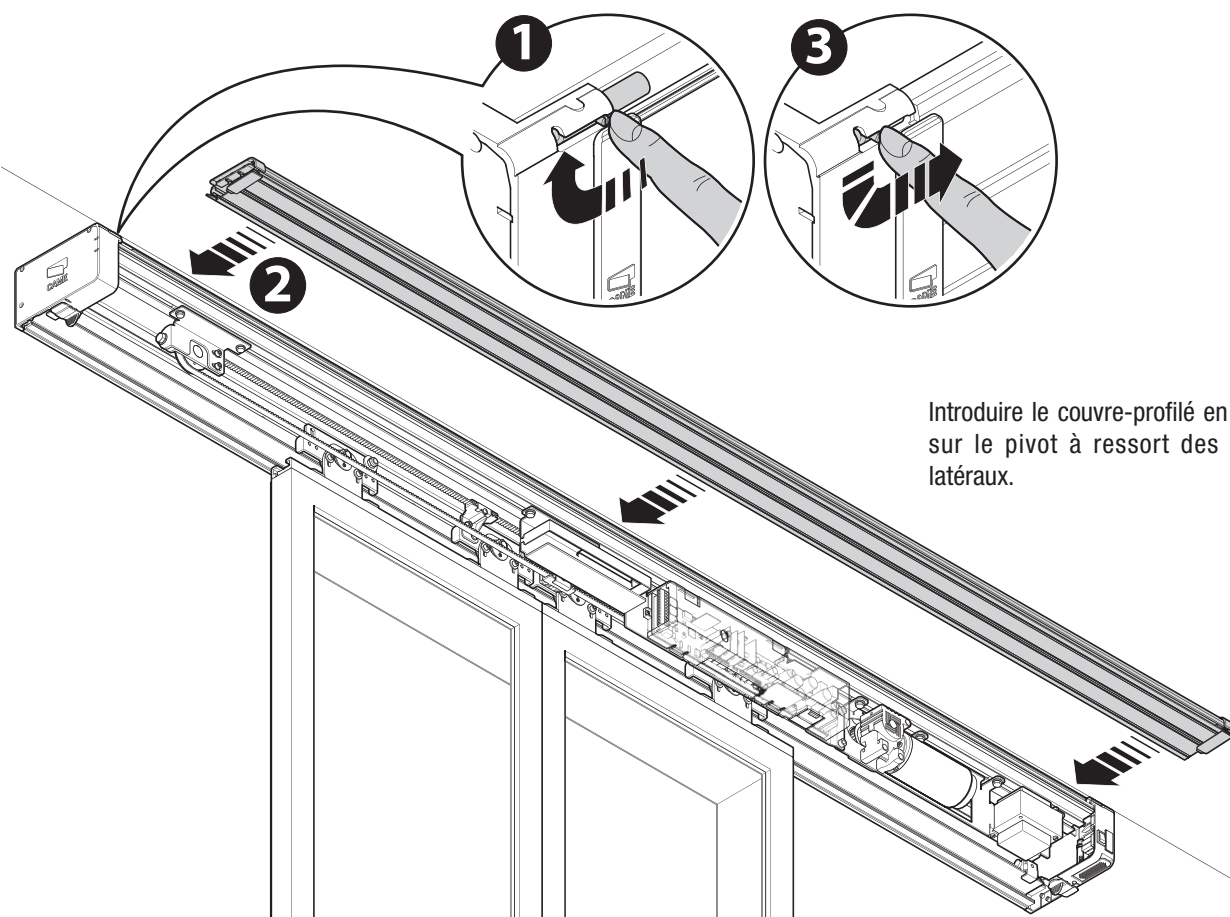
Introduire les charnières (❶) : en prévoir deux pour les extrémités (à une distance de 25 mm des extrémités) et une quantité suffisante pour la zone centrale. La distance entre une charnière et l'autre peut varier d'un minimum de 500 à un maximum de 1000 mm. La distance entre une charnière et l'autre doit toujours être la même. Fixer à l'aide des vis (❷).



Introduire la brosse.

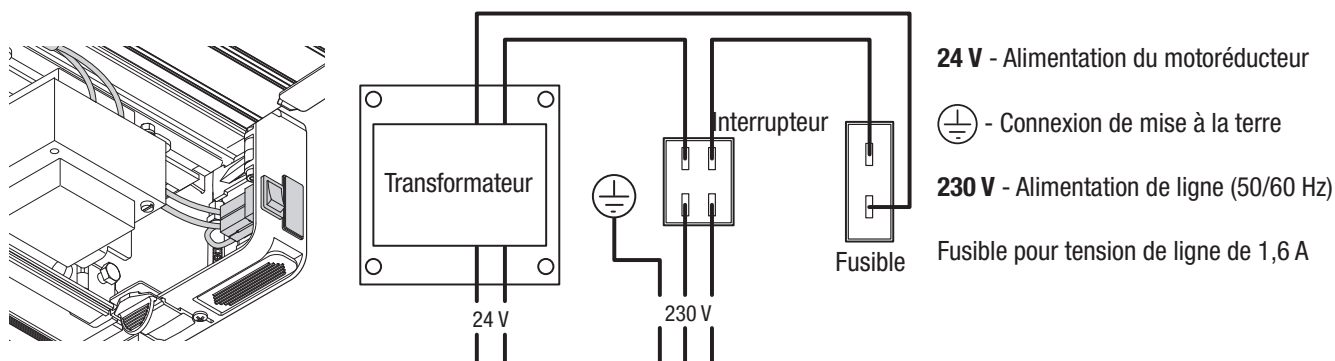


Introduire les cache-fente (❶) et les fixer à l'aide des vis (❷).



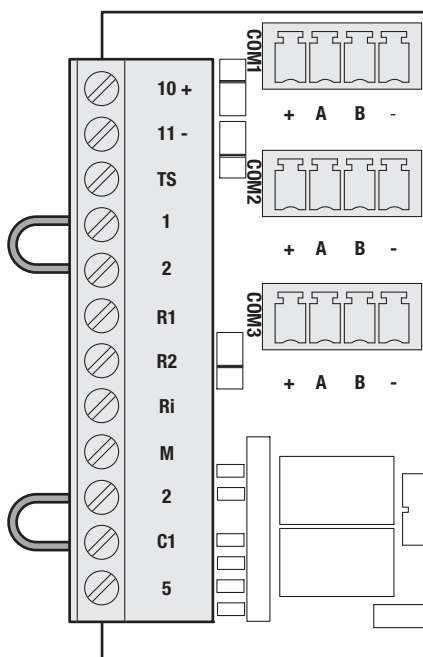
Introduire le couvre-profilé en intervenant sur le pivot à ressort des capuchons latéraux.

FRANÇAIS



Connexion	Typologie câble	Longueur câble 1 < 10 m	Longueur câble 10 < 20 m	Longueur câble 20 < 30 m
Alimentation 120 / 230 V CA				
Émetteurs photocellules				
Récepteurs photocellules				
Alimentation accessoires 24 V CC				
Dispositifs de commande et de sécurité				
Connexion antenne				
Détecteur de masses métalliques				

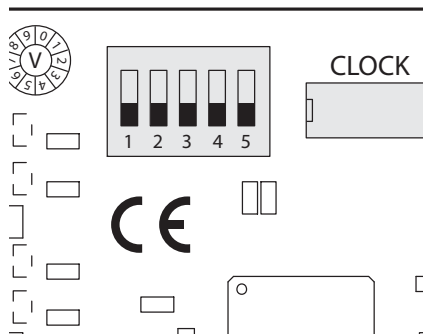
Barrette de connexion accessoires



10 - 11	Alimentation accessoires à 12 V CC
TS	Test de sécurité photocellules (2 - C1)
1 - 2	Bouton Stop (N.F.)
2 - R1	Contact normalement ouvert (N.O.) capteur externe (désactivable)
2 - R2	Contact normalement ouvert (N.O.) capteur interne
2 - Ri	Contact normalement ouvert (N.O.) capteur central verrouillage (uniquement avec porte pivotante)
2 - M	Commande ouverture/fermeture manuelle (N.O.)
2 - C1	Photocellules pour la réouverture durant la fermeture (N.F.) (désactivable)
5 - 10	Voyant porte ouverte

- **Les contacts 1-2 et 2-C1** sont (N.F.) et shuntés à l'origine. Pour utiliser ces fonctions, remplacer les shunts avec les dispositifs spécifiques.
- **Le contact 2-C1** est utilisé pour la connexion des photocellules ou d'un autre dispositif de sécurité, impossible à connecter dans le logement spécifique.
- **Le contact 2-M** est (N.O.) et a une double fonction :
 - 1) En cas de fonctionnement normal, il effectue une commande d'ouverture même si le sélecteur des fonctions SIPA04 ou SIPA03 est sélectionné en mode « porte fermée ». Cette fonction peut être utilisée comme passage préférentiel, (ex. : fermeture du soir, commande d'ouverture sur sélecteurs à clé ou magnétiques).
 - 2) La modalité manuelle ou pharmacie permet la fonction d'ouverture « pas-à-pas » étant donné que la « fermeture automatique » est désactivée (à l'enfoncement du bouton, le vantail s'ouvre toujours et ne se ferme que lorsqu'il est totalement ouvert). **Attention**, l'utilisation de cette fonction désactive les contacts 2-R1 et 2-R2.

Sélection fonctions par commutateur DIP



1	ON	- Début opération de réglage	
	OFF	- Fonctionnement normal (position après avoir terminé le réglage)	
2	ON	- La carte devient MAÎTRE en cas d'ouverture par pivotement ou synchronisée	
	OFF	- La carte devient ESCLAVE en cas d'ouverture par pivotement ou synchronisée	
		- Fonctionnement normal	
3	ON	- Fonctionnement par pivotement (uniquement sur MAÎTRE)	
	OFF	- Fonctionnement synchronisé (uniquement sur MAÎTRE)	
		- Fonctionnement normal	
4	ON	- Début enregistrement SIPA04 (si celui-ci est installé) voir manuel du SIPA04	
	OFF	- Fin enregistrement SIPA04 (si celui-ci est installé) voir manuel du SIPA04	
5	ON	- Ouverture vantail unique vers la GAUCHE	N. B. : cette fonction peut être également configurée au moyen de SIPA03 ou SIPA04
	OFF	- Ouverture vantail unique vers la DROITE	
		- Ouverture porte à deux vantaux	

Connexions accessoires à la carte

Pour faciliter les opérations de câblage électrique, un espace a été prévu sur la traverse pour le logement et la distribution des câbles.

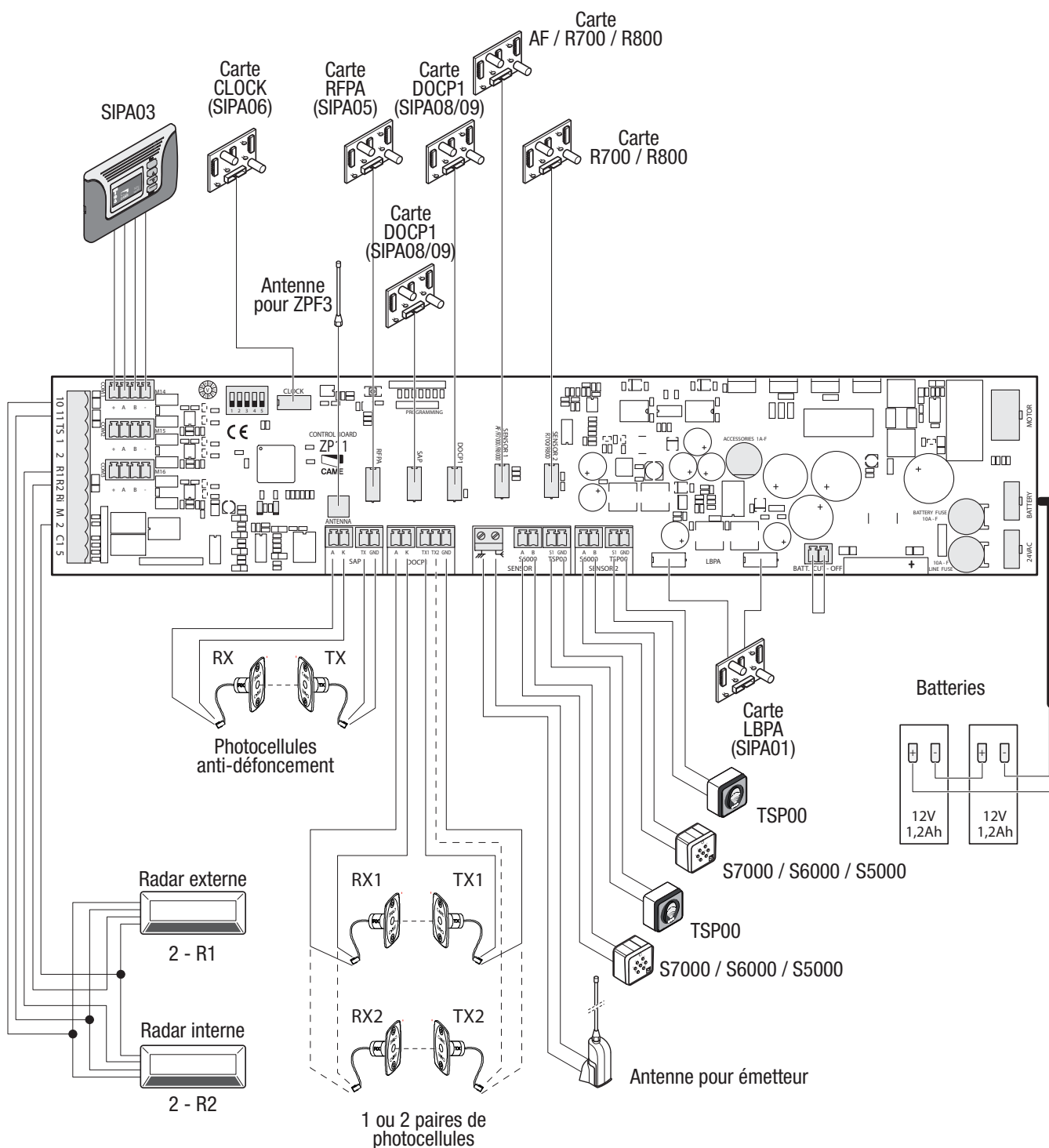


Tableau LEDS

LED Verte	○ OFF	Carte sur OFF
	☀ Clignotement 1/s	Le réglage de la course n'a pas été effectué
	☀ Clignotement 4/s	Contact de STOP (1-2) ouvert ou contact ouvert sur photocellules
	☀ Allumée en permanence	Réglage effectué et fonctionnement normal
LED Rouge	☀ Clignotement 1/s	Comptage fermeture automatique
	☀ Clignotement 2/s	Comptage fermeture automatique après détection d'un obstacle en phase de fermeture
	☀ Clignotement 4/s	Détection obstacle
	☀ Allumée en permanence	Remise à zéro temps de fermeture automatique

Avant la mise en marche, contrôler que :

- la courroie est correctement tendue ;
- il n'y a aucun obstacle sur la course des vantaux ;
- toutes les vis sont fixées ;
- les capteurs sont correctement alignés et dégagés ;
- les fonctions souhaitées sont correctement sélectionnées sur les commutateurs DIP ;
- le contact de STOP 1-2 est bien fermé ;
- les vantaux se trouvent à mi-course.

Procédure de réglage de la course :

- 1 Positionner correctement le « DIP 5 » (voir tableau parag. sélection fonctions).
- 2 Mettre l'automatisme sous tension.
La LED verte clignote lentement (1 / s).
- 3 S'assurer de la sélection de l'éventuelle modalité « AUTOMATIQUE » sur le sélecteur SIPA04 ou SIPA03.
- 4 Amener le « DIP 1 » sur ON.
Une manœuvre de fermeture et d'ouverture des vantaux aura lieu à vitesse réduite. L'automatisme se positionnera ensuite sur le point d'ouverture maximum (la LED verte restera allumée en permanence).
- 5 Amener le « DIP 1 » sur OFF.
- 6 À l'envoi d'une commande d'ouverture, l'automatisme se positionne sur le point de fermeture.
- 7 À l'envoi d'une impulsion d'ouverture, l'automatisme exécute une manœuvre complète avec ouverture et fermeture.

Fonction de sécurité

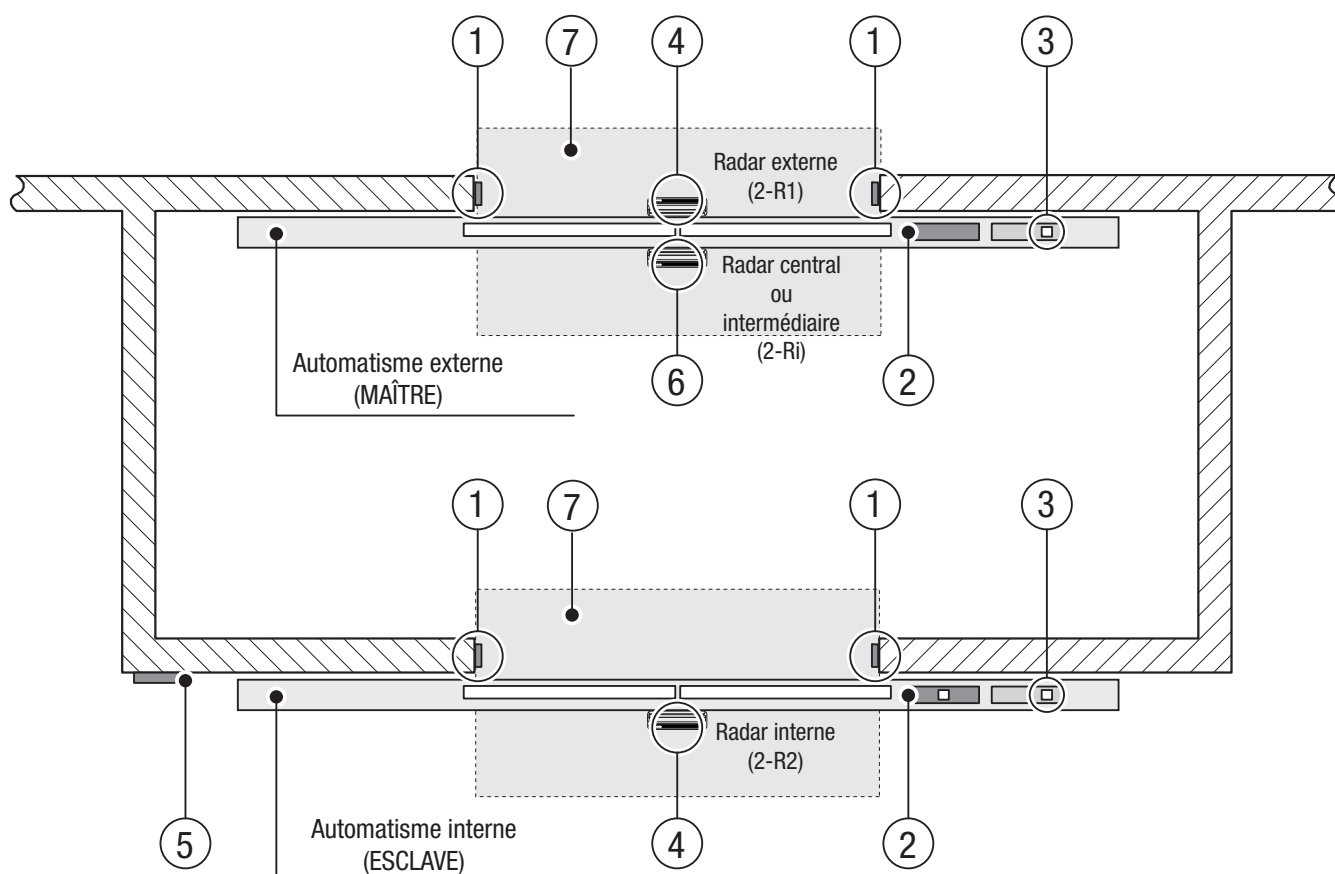
Lorsque le dispositif de sécurité détecte un obstacle, la carte électronique commande

la réouverture	si l'automatisme est en phase de fermeture
l'arrêt	si l'automatisme est en phase d'ouverture.

Si l'obstacle persiste

en fermeture	l'automatisme effectuera 3 manœuvres de fermeture et s'arrêtera en ouverture dans l'attente d'une nouvelle commande
en ouverture	l'automatisme s'arrêtera sur l'obstacle en effectuant la fermeture lors de l'intervention de la fermeture automatique, avec remise à zéro à la première manœuvre qui suit l'élimination de l'obstacle.

(le fonctionnement réglé est automatiquement rétabli après l'élimination de l'obstacle).



- 1 Photocellules
- 2 Carte ZP11
- 3 Verrouillage électrique 001SIPA02
- 4 Radar de commande
- 5 Sélecteur fonctions SIPA03
- 6 Radar de détection
- 7 Zone de détection de présence

Fonctionnement

À la détection de présence d'un des radars (externe ou interne), l'automatisme ouvre la porte spécifique tout en bloquant l'autre :

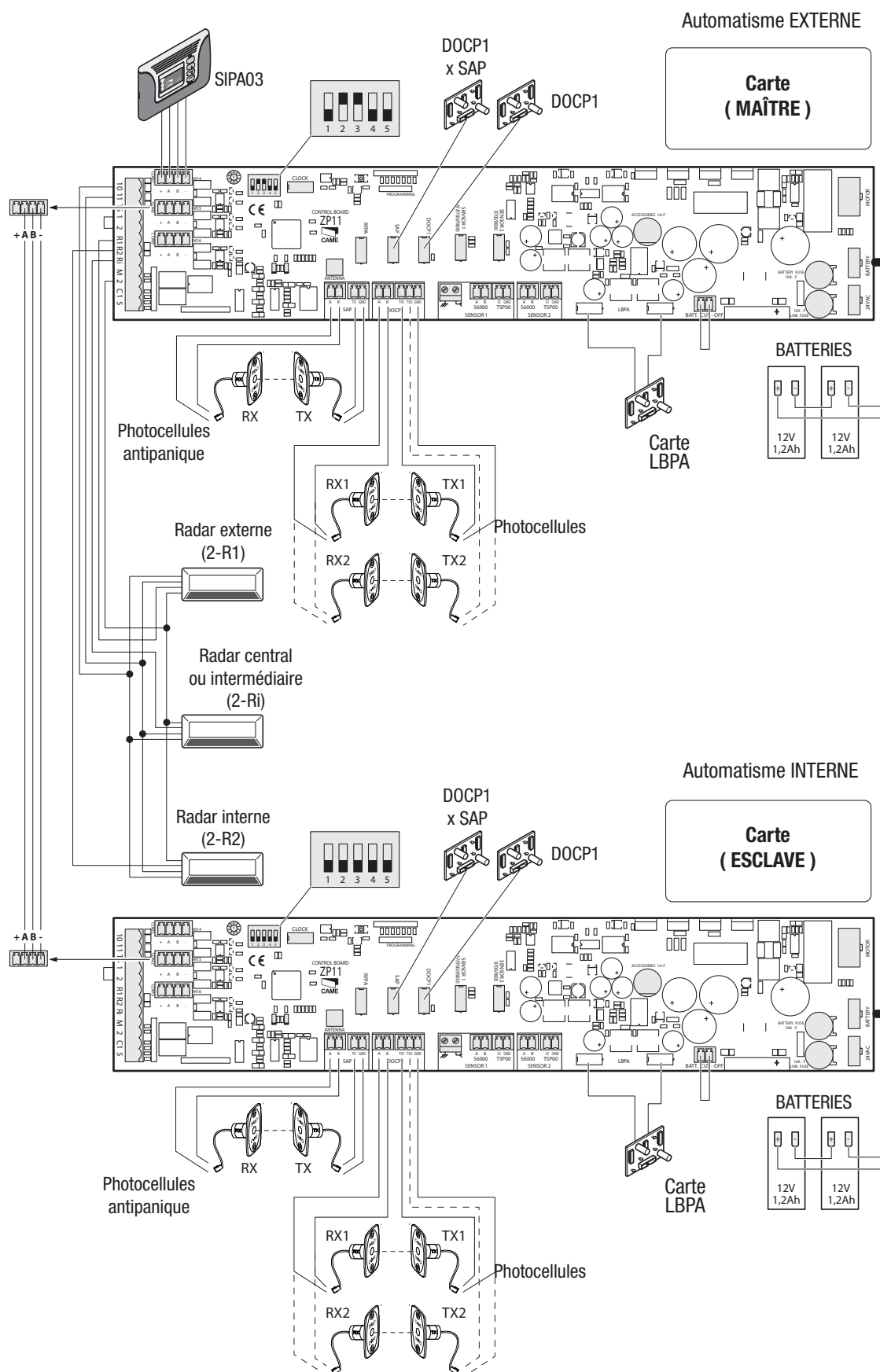
Séquence opérations standard :

- détection présence par capteur externe ou interne**
- ouverture 1ère porte / blocage de l'autre porte**
- fermeture 1ère porte**
- ouverture 2ème porte**
- fermeture 2ème porte / déblocage de l'autre porte**

Le capteur central (intermédiaire) connecté sur les bornes **2 - Ri** détecte la présence de personnes entre les deux automatismes et active l'ouverture de l'automatisme opposé à celui ayant exécuté la dernière ouverture.

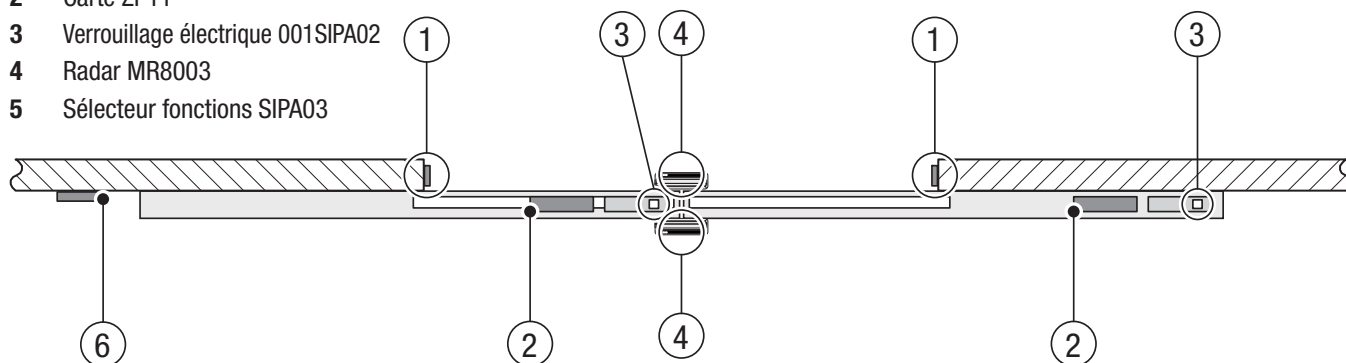
Connexions spécifiques pour système d'ouverture par pivotement

- Connecter les accessoires aux deux cartes et entre eux au moyen de la borne **ouverture par pivotement/ouverture synchronisée** (voir figure).
- Sur l'automatisme **externe**, sélectionner le DIP 2 sur **ON** (MAÎTRE) et positionner le DIP 3 sur **ON**.
- Sur l'automatisme **MAÎTRE**, connecter tous les capteurs de commande et l'éventuel SIPA03.
- Contrôler, sur l'automatisme **interne** (ESCLAVE), que les DIP 2 et 3 sont bien sur **OFF**.
- Les photocellules et l'antipanique doivent être indépendants sur les deux automatismes.
- Les réglages doivent être effectués sur l'automatisme **MAÎTRE**.
- Si les contacts 1-2 et 2-C1 ne sont pas utilisés, les shunter sur les deux automatismes.



Fonction associée (pour passages supérieurs à 3350 mm)

- 1 Photocellules
- 2 Carte ZP11
- 3 Verrouillage électrique 001SIPA02
- 4 Radar MR8003
- 5 Sélecteur fonctions SIPA03

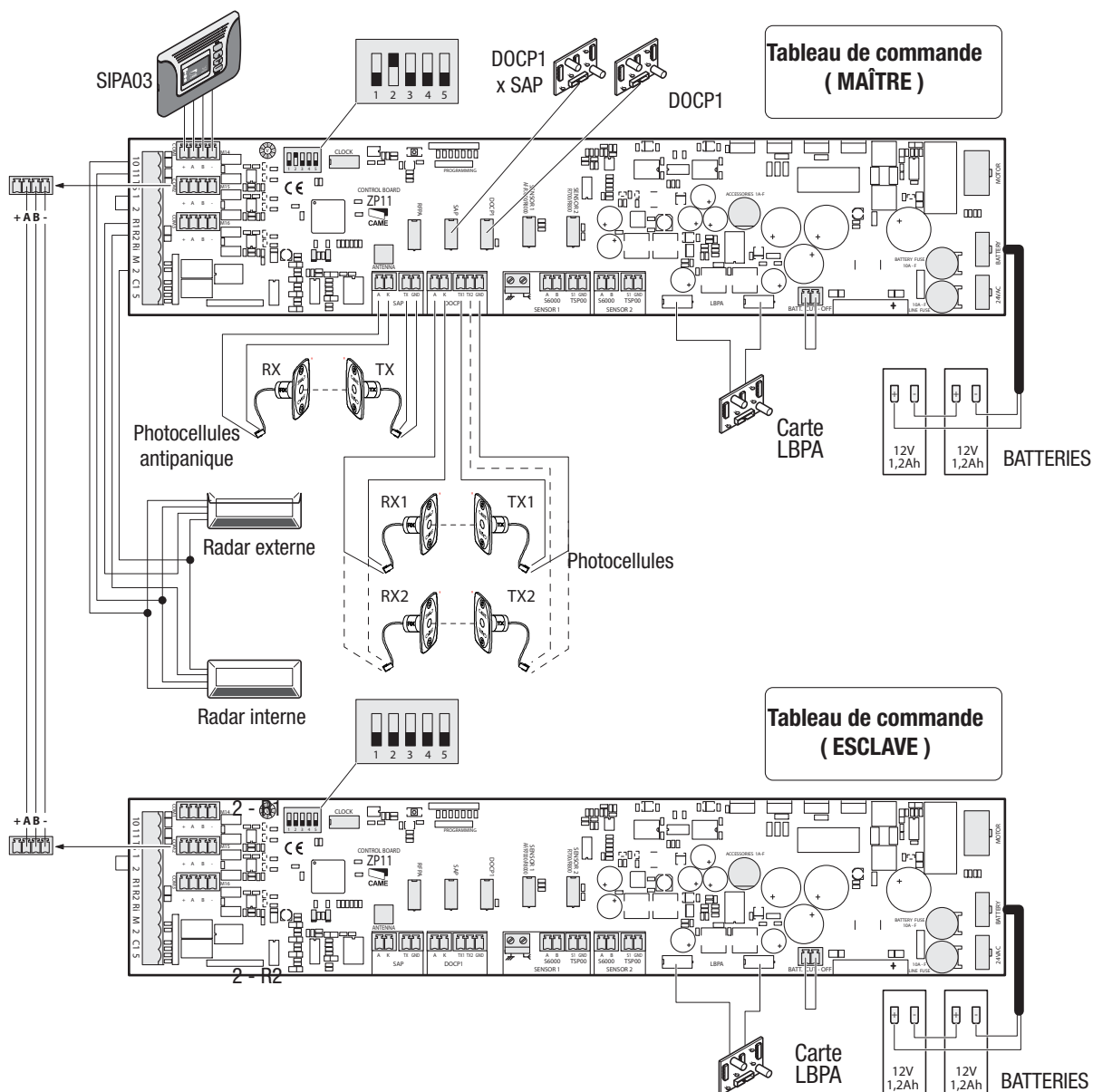


Fonctionnement

Ce fonctionnement prévoit l'utilisation de deux traverses avec cartes reliées entre elles comme dans la fonction porte tournante, mais les deux automatismes sont commandés par la carte MAÎTRE.

Connexions spécifiques

- Contrôler que le DIP 5 de chaque carte est correctement réglé.
- Connecter les cartes entre elles au moyen de la borne ouverture par pivotement/ouverture synchronisée (voir schéma).
- Sur la carte où sont connectés tous les accessoires (y compris les photocellules et le dispositif antipanique) et l'éventuel sélecteur de fonctions (MAÎTRE), positionner le DIP 2 sur ON et le DIP 3 sur OFF. Les réglages doivent eux aussi être effectués sur la carte MAÎTRE.
- Contrôler, sur l'automatisme ESCLAVE, que les DIP 2 et 3 sont bien sur OFF.
- Si les contacts 1-2 et 2-C1 ne sont pas utilisés sur la carte MAÎTRE, les shunter.

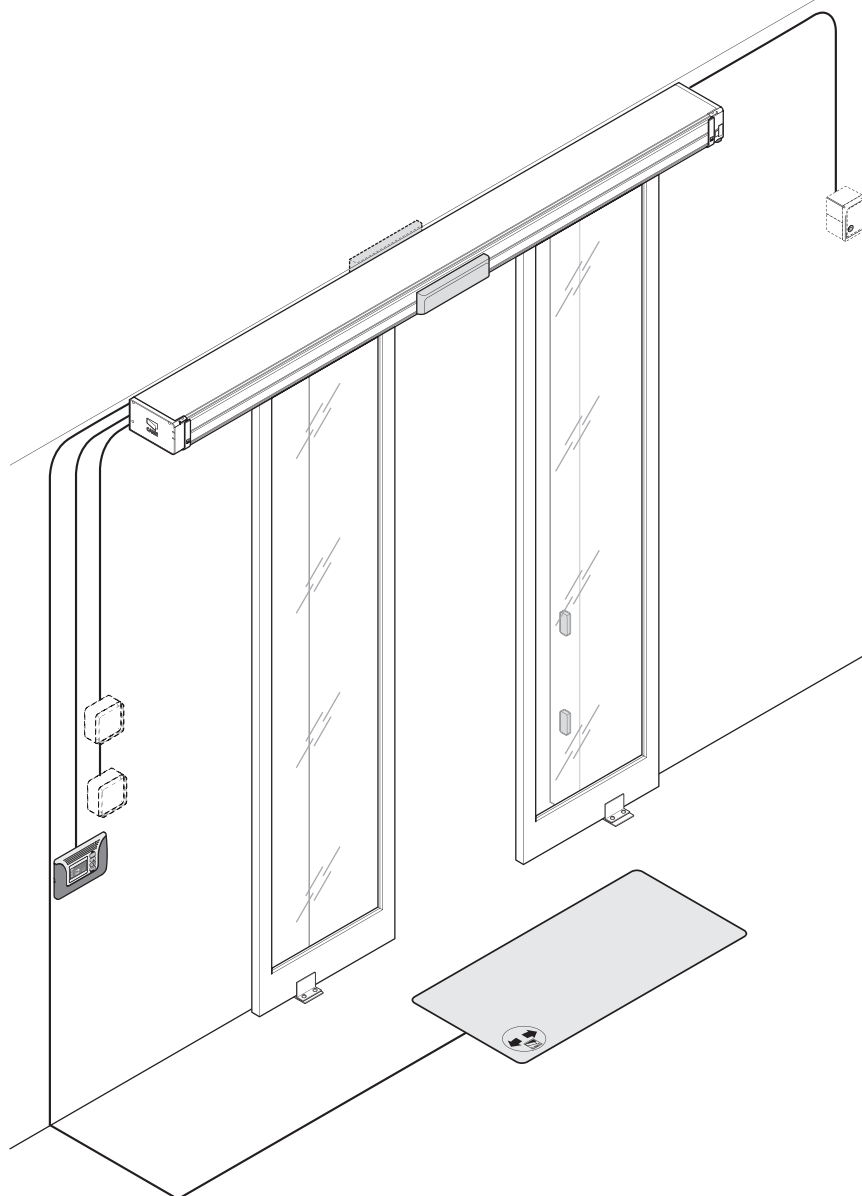


⚠ **Importantes indications générales sur la sécurité**

Ce produit ne devra être destiné qu'à l'utilisation pour laquelle il a été expressément conçu. Toute autre utilisation est à considérer comme impropre et donc dangereuse. Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'éventuels dommages provoqués par des utilisations impropres, incorrectes et déraisonnables.

Éviter d'intervenir à proximité des organes mécaniques en mouvement. Ne pas entrer dans le rayon d'action de l'automatisme en mouvement.

Ne pas s'opposer au mouvement de l'automatisme afin d'éviter toute situation dangereuse.



⚠ **Attention !** Avant d'intervenir dans l'automatisme, mettre hors tension et déconnecter les éventuelles batteries de secours.

⚠ **Attention !** Interdire aux enfants de jouer ou de stationner dans le rayon d'action de l'automatisme. Conserver les émetteurs ou tout autre dispositif de commande hors de la portée des enfants afin d'éviter l'actionnement involontaire de l'automatisme. Interrompre immédiatement l'utilisation de l'automatisme en cas de fonctionnement irrégulier.

Entretien

Entretien périodique

👉 Les interventions périodiques **devant être effectuées par l'utilisateur** sont les suivantes : nettoyage des verres des photocellules, contrôle du bon fonctionnement des dispositifs de sécurité et de l'absence de tout obstacle pouvant compromettre le fonctionnement de l'automatisme.

Il est en outre conseillé de contrôler régulièrement la lubrification et le serrage des vis de fixation de l'automatisme.

Pour s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de sécurité, passer un objet devant les photocellules durant la fermeture ; si l'automatisme inverse le sens de la marche ou qu'il se bloque, les photocellules fonctionnent correctement. Il s'agit de l'unique opération d'entretien à effectuer avec l'automatisme sous tension.


Avant d'intervenir, mettre hors tension pour éviter toute situation de danger.

Pour nettoyer les photocellules, se servir d'un chiffon légèrement humidifié d'eau, ne pas utiliser de solvants ni d'autres produits chimiques de manière à ne pas abîmer les dispositifs.

S'assurer de l'absence de tout obstacle dans le rayon d'action de l'automatisme.

Date	Remarques	Signature

Entretien curatif

 Le tableau suivant permet d'enregistrer les interventions d'entretien curatif, de réparation et d'amélioration effectuées par des sociétés externes spécialisées.
N.B. : les interventions d'entretien curatif doivent être effectuées par des techniciens qualifiés.

Registre entretien curatif

Timbre installateur	Nom opérateur
	Date intervention
	Signature technicien
	Signature client
Intervention effectuée _____ _____ _____	

Timbre installateur	Nom opérateur
	Date intervention
	Signature technicien
	Signature client
Intervention effectuée _____ _____ _____	

Timbre installateur	Nom opérateur
	Date intervention
	Signature technicien
	Signature client
Intervention effectuée _____ _____ _____	

PROBLÈME	RÉFÉRENCES	CAUSES POSSIBLES
L'automatisme n'effectue pas l'ouverture	1-2-3-4-5-6-10-11-19-20-22-24-26	1 - Alimentation - absente ou inappropriée
L'automatisme n'effectue pas la fermeture	4-5-7-8-9-10-11-18-19-22-26	2 - Fusibles hors d'usage
L'automatisme n'effectue pas l'ouverture complète	3-11-15-16-17-19-22-23-24-25-26	3 - Programmation initiale - absente ou inappropriée
L'automatisme n'effectue pas la fermeture complète	3-11-15-16-17-19-22-23-24-26	4 - Sélecteur fonctions (SIPA03) - sélection incorrecte
L'automatisme fonctionne toujours à vitesse réduite	17-19-22-23-24-25	5 - Connexions incorrectes
L'automatisme ne maintient pas les réglages initiaux	15-16-17-19-22-23-24-25-26	6 - Shunt 1-2 absent
Le verrouillage électrique ne permet pas l'ouverture	5-19-20	7 - Contacts 2 -C1 non court-circuités ou sans aucun dispositif de sécurité
Les photocellules ne fonctionnent pas	5-7-8-9-19	8 - Photocellules de sécurité non alignées ou ne fonctionnant pas
Le fonctionnement ne correspond pas à la fonction configurée sur le sélecteur	5-10-19	9 - Fonction photocellule à sélectionner au moyen du sélecteur
L'antipanique ne fonctionne pas	4-12-13-22-23-24-25	10 - Connexion incorrecte du moteur
Système trop bruyant	22-23-24-25	11 - Encodeur hors d'usage
		12 - Carte antipanique (RFPA) hors d'usage
		13 - Piles usées
		15 - Réglages des ralentissements (ouverture et fermeture) inappropriés
		16 - Réglages des points de ralentissement (ouverture et fermeture) inappropriés
		17 - Réglages des vitesses (ouverture et fermeture) inappropriés
		18 - Réglage TFA, excessif
		19 - Carte générale ZP11 hors d'usage
		20 - Verrouillage électrique en panne
		22 - Frottements entre les vantaux mobiles et fixes - éliminer les causes des contacts
		23 - Dispositifs d'entraînement avec obstacles au niveau du mouvement - entre chariots et câbles
		24 - Éventuels résidus/objets sur le rail de coulissement
		25 - Tension/courroie - inappropriée
		26 - Butées mécaniques - à aligner



CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A. adopte dans ses établissements un Système de Gestion Environnementale certifié et conforme à la norme UNI EN ISO 14001 qui garantit le respect et la sauvegarde de l'environnement.

Nous vous demandons de poursuivre ces efforts de sauvegarde de l'environnement, que CAME considère comme l'un des fondements du développement de ses propres stratégies opérationnelles et de marché, en observant tout simplement de brèves indications en matière d'élimination :



ÉLIMINATION DE L'EMBALLAGE

Les composants de l'emballage (carton, plastiques, etc.) sont assimilables aux déchets urbains solides et peuvent être éliminés sans aucune difficulté, en procédant tout simplement à la collecte différenciée pour le recyclage.

Avant d'effectuer ces opérations, il est toujours recommandé de vérifier les normes spécifiques en vigueur sur le lieu d'installation.

NE PAS JETER DANS LA NATURE !



ÉLIMINATION DU PRODUIT

Nos produits sont réalisés à partir de différents matériaux. La plupart de ces matériaux (aluminium, plastique, fer, câbles électriques) sont assimilables aux déchets urbains solides. Ils peuvent être recyclés au moyen de la collecte et de l'élimination différenciées auprès des centres autorisés.

D'autres composants (cartes électroniques, batteries des émetteurs, etc.) peuvent par contre contenir des substances polluantes.

Il faut donc les désinstaller et les remettre aux entreprises autorisées à les récupérer et à les éliminer.

Avant d'effectuer ces opérations, il est toujours recommandé de vérifier les normes spécifiques en vigueur sur le lieu d'élimination.

NE PAS JETER DANS LA NATURE !



Came Cancelli Automatici s.p.a.

adresse Via Martiri della Libertà
ville Dosson di Casier

n. 15
département Treviso

c.p. 31030
pays Italia

DECLARE QUE LES QUASI MACHINES

PORTES AUTOMATIQUES

CORSA1; CORSA2; RODEO1; RODEO2;
PB1100; PB2100;

MA7012; MA7032; MA7034; MA7041; MA7041F

SIPARIO1; SIPARIO2; MSIPARIO

SIPA01; SIPA02; SIPA03; SIPA04; SIPA05; SIPA06; SIPA07; SIPA08; SIPA09

RESPECTENT LES CONDITIONS REQUISES NECESSAIRES APPLIQUEES

r.e.s. 1.1.3; 1.1.5; 1.2.1; 1.2.2; 1.3.2; 1.3.3; 1.3.7; 1.3.8.1; 1.4.1; 1.4.2; 1.4.2.1; 1.5.1; 1.5.6; 1.5.8;
1.5.9; 1.5.13; 1.6.1; 1.6.3; 1.6.4; 1.7.1; 1.7.2; 1.7.4

SONT CONFORMES AUX DISPOSITIONS DES DIRECTIVES SUIVANTES

DIRECTIVE 2006/42/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL
du 17 mai 2006 relative aux machines et modifiant la directive 95/16/CE.

DIRECTIVE 2004/108/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL
du 15 décembre 2004 relative au rapprochement des législations des États membres concernant la compatibilité électromagnétique.

DOCUMENTATION TECHNIQUE SPECIFIQUE D'AUTORISATION A CONSTRUIRE DE

Came Cancelli Automatici s.p.a.

adresse Via Martiri della Libertà
ville Dosson di Casier

n. 15
département Treviso

c.p. 31030
pays Italia

La documentation technique spécifique a été remplie conformément à l'annexe IIB
Came Cancelli Automatici S.p.A. s'engage à transmettre, en réponse à une demande bien fondée de la part des autorités nationales, les renseignements relatifs aux quasi machines,

INTERDIT

la mise en service tant que la machine finale dans laquelle elle doit être incorporée n'a pas été déclarée conforme, le cas échéant, à la norme 2006/42/CE.

Dosson di Casier (TV)
04 août 2011

Gianni Michielan
Managing Director

DDI B FR Q001a ver. 4.2 01 février 2011
Traduction de la déclaration en langue FRANCAISE

Came Cancelli Automatici s.p.a.

Via Martiri della Libertà, 15 - 31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy - Tel. (+39) 0422 4940 - Fax (+39) 0422 4941
info@came.it - www.came.com

Cap. Soc. 1.610.000,00 € - C.F. e P.I. 03481280265 - VAT IT 03481280265 - REA TV 275359 - Reg Imp. TV 03481280265

CAMEGROUP
freedom innovation

DÉCLARATION D'INCORPORATION

(Annex IIB Dir.2006/42/CE)



Franciais - Code manuel : **119PM99** vers. **2.0** 07/2011 © CAME Cancelli Automatici S.p.A.
 Les données et les informations contenues dans ce manuel sont susceptibles de subir des modifications à tout moment et sans aucun préavis de la part de la société CAME Cancelli Automatici S.p.A.

05_2010

CAME France S.a. 7, Rue Des Haras Z.i. Des Hautes Patures 92737 Nanterre Cedex ☎ (+33) 1 46 13 05 05 ☎ (+33) 1 46 13 05 00	FRANCE	CAME Gmbh Seefeld Akazienstrasse, 9 16356 Seefeld Bei Berlin ☎ (+49) 33 3988390 ☎ (+49) 33 39883985	GERMANY
CAME Automatismes S.a. 3, Rue Odette Jasse 13015 Marseille ☎ (+33) 4 95 06 33 70 ☎ (+33) 4 91 60 69 05	FRANCE	CAME Gulf Fze Office No: S10122a2o210 P.O. Box 262853 Jebel Ali Free Zone - Dubai ☎ (+971) 4 8860046 ☎ (+971) 4 8860048	U.A.E.
CAME Automatismos S.a. C/juan De Mariana, N. 17-local 28045 Madrid ☎ (+34) 91 52 85 009 ☎ (+34) 91 46 85 442	SPAIN	CAME Rus Umc Rus Llc Ul. Otradnaya D. 2b, Str. 2, office 219 127273, Moscow ☎ (+7) 495 739 00 69 ☎ (+7) 495 739 00 69 (ext. 226)	RUSSIA
CAME United Kingdom Ltd. Unit 3 Orchard Business Park Town Street, Sandiacre Nottingham - Ng10 5bp ☎ (+44) 115 9210430 ☎ (+44) 115 9210431	GREAT BRITAIN	CAME Portugal Ucj Portugal Unipessoal Lda Rua Liebig, nº 23 2830-141 Barreiro ☎ (+351) 21 207 39 67 ☎ (+351) 21 207 39 65	PORTUGAL
CAME Group Benelux S.a. Zoning Ouest 7 7860 Lessines ☎ (+32) 68 333014 ☎ (+32) 68 338019	BELGIUM	CAME India Automation Solutions Pvt. Ltd A - 10, Green Park 110016 - New Delhi ☎ (+91) 11 64640255/256 ☎ (+91) 2678 3510	INDIA
CAME Americas Automation Llc 11405 NW 122nd St. Medley, FL 33178 ☎ (+1) 305 433 3307 ☎ (+1) 305 396 3331	U.S.A	CAME Asia Pacific 60 Alexandra Terrace #09-09 Block C, The ComTech 118 502 Singapore ☎ (+65) 6275 8426 ☎ (+65) 6275 5451	ASIA
CAME Gmbh Kornwestheimer Str. 37 70825 Korntal Munchingen Bei Stuttgart ☎ (+49) 71 5037830 ☎ (+49) 71 50378383	GERMANY		

CAME Cancelli Automatici S.p.a. Via Martiri Della Libertà, 15 31030 Dossan Di Casier (Tv) ☎ (+39) 0422 4940 ☎ (+39) 0422 4941 Informazioni Commerciali 800 848095	ITALY	CAME Sud s.r.l. Via F. Imparato, 198 Centro Mercato 2, Lotto A/7 80146 Napoli ☎ (+39) 081 7524455 ☎ (+39) 081 7529190	ITALY
CAME Service Italia S.r.l. Via Della Pace, 28 31030 Dossan Di Casier (Tv) ☎ (+39) 0422 383532 ☎ (+39) 0422 490044 Assistenza Tecnica 800 295830	ITALY	CAME Global Utilities s.r.l. Via E. Fermi, 31 20060 Gessate (Mi) ☎ (+39) 02 95380366 ☎ (+39) 02 95380224	ITALY



CAMEGROUP